MAGYAR ÖRÖKSÉG

Laudációk könyve II.
2001 - 2005

MAGYAR ÖRÖKSÉG ÉS EURÓPA EGYESÜLET

A könyvmegjelenését támogatta az

Alapítvány a Közjóért

és a

Nemzeti Kulturális Alap

nka
Nemzeti Kulturális Alapprogram

Szerkesztette
Poprády Géza

Kiadja a
Magyar Örökség és Európa Egyesület
Budapest, 2009

Felelős kiadó
Schulek Ágoston
a Magyar Örökség és Európa Egyesület elnöke

ISBN 978 963 06 6961 0

Tipográfiai terv: Szántó Tibor, Farkas Balázs

Olvasószerkesztő: Vigyázó Ágnes
Tördelés: Gembela Zsolt

Nyomdai kivitelezés: Robinco Kft.
Felelős vezető: Kecskeméthy Péter

Előszó I.

Klebelsberg Kunó kultuszminiszter a trianoni nagy országcsonkítást követően írta az 1920-as években: „Soha irodalomra és tudományra (kultúrára) olyan szent feladat nem várt, mint ma, nemzetünknek ebben a lelki válságában. Megmutatni nemzeti múltunkban, nemzeti géniuszunkban az örök értékeket, ennek révén növelni az önbizalmat, az önbecsülést, figyelmeztetni a nemzeti hibákra, fejleszteni a nemzeti erényeket, saját értékének öntudatára ébreszteni a magyart: ez a szent feladat."

Ez az intelem ma is, 2008-ban is érvényes – minden szavával egyetérthetünk. A Magyar Örökség-díj megalapítói 1995-ben a fentiek szellemében határozták meg a díj misszióját. Rögzítették: az elmúlt negyvenötven esztendőben a magyar történelemnek olyan alkotó személyiségei merültek feledésbe, és kerültek ki a nemzeti emlékezetből, akik alapvetően meghatározták a XIX. és a XX. századi Magyarország fejlődési irányát. Ezeket a személyiségeket, életműveket szinte elő kell bányászni a feledés mélységeiből, hogy példaként lehessen őket a mai nemzedék elé állítani: íme, ők voltak azok, akik a magyar XX. századot megcsinálták. Ez az oka – ha úgy tetszik: történelmi oka – annak, hogy bizottságunk számos esetben jutalmaz Magyar Örökség-díjjal már nem élő személyeket vagy egykor működött intézményeket. Ezek az emberek, intézmények a maguk idejében óriások voltak, a személyek közül nem egy a zseni kategóriájába sorolható. Csak néhányat említek e második körben találhatók közül: Bartók Béla, Lajtha László, Dohnányi Ernő – Kodály Zoltán már korábban megkapta a díjat –, a szinte teljesen feledésre ítélt Reményik Sándor vagy Dsida Jenő, és természetesen az olyan géniuszok is a díjazottak közé kerültek, mint József Attila vagy Kosztolányi Dezső. De méltán büszkék lehetünk olyan Nobel-díjas tudósainkra, mint Békéssy György vagy Wigner Jenő. A volt oktatáspolitikusok közül külön ki kell emelnünk a bevezetőben idézett gróf Klebelsberg Kunót, a két világháború közötti időszak legendás kultuszminiszterét, akiről sajnos szívesen elfelejtkeztek a szocializmus negyvenöt esztendeje alatt.

A felsorolt példákból is kitűnik, hogy a díj odaítélésénél a fő szempont az életmű minősége volt. A kiváló orvostudós, Korányi Sándor esetében például megállapíthattuk, hogy az orvostudományban iskolát teremtett, s mellesleg tizennyolc alkalommal terjesztették elő Nobel-díjra. Az intézmények teljesítményét is értékeljük, néhány éve például a több mint háromszáz éves nagyenyedi Bethlen Gábor Kollégium neve került az *Aranykönyv*be. Az elbírálás során tudatosan figyelünk arra, hogy a posz-

tumusz díjak és az élő személyeknek, működő intézményeknek juttatott elismerések megfelelő arányban legyenek. A Magyar Örökség-díj erkölcsi elismerés. Szépsége éppen abban áll, hogy nem jár pénzjutalommal vagy egyéb anyagi elismeréssel. A kitüntetettek egy oklevelet kapnak és egy – a magyar Szent Koronát ábrázoló – jelvényt.

Klebelsberg bevezetésben idézett megállapításai a korabeli magyar (szellemi) állapotokról minden további nélkül aktualizálhatóak a mai helyzetre és teendőkre is. A magyar társadalomra mai lelki válságában jellemző tünet az általános apátia, depresszió s a tettvágy elgyengülése. 1990-ben abban reménykedtünk, hogy az elnyert függetlenség segíthet a megalázó negyven év erkölcsi rombolásának megszüntetésében, és az ország újraépítheti magát. Sajnos az elmúlt néhány esztendő során csalódnunk kellett ebben a várakozásunkban. Ami a legfájdalmasabb, a tartós apátia, depresszió egyben a jövőképet, a jövőbe vetett reménységet is veszélyezteti. Márpedig jövőkép nélkül nehéz a nemzet történelmi lehetőségeit még körvonalazni is.

Ezért is tartjuk fontosnak azt, hogy a Magyar Örökség-díj – a maga szerény eszközeivel – felmutassa azokat az értékeket, amelyek a múltban és a jelenben is hozzájárultak, hozzájárulnak a nemzeti önbecsülés erősítéséhez, gazdagításához. A valódi szellemi, kulturális, tudományos, gazdasági értékek felismerése és felismertetése alapozza meg a jövőt; ez Széchenyi István iránymutatásából is következik: „A múlt ismerete nélkül nem lehet jövőt építeni." A Magyar Örökség-díjjal azt a hitet szeretnénk erősíteni, hogy minden nehéz, olykor kilátástalannak tűnő helyzetből is van kiút. A *Laudációk könyve* most megjelenő második kötete ezt az optimizmusra serkentő szellemiséget szeretné eljuttatni az olvasókhoz.

Hámori József
agykutató, a Magyar Örökség-díj
bírálóbizottságának elnöke

Előszó II.

Amikor több mint tíz esztendővel ezelőtt a Magyar Örökségek rendszeres megnevezésének gondolata az alapítókban felmerült, magunk sem sejtettük, hogy egy civil kezdeményezés az úgynevezett rendszerváltozás után ilyen érdeklődést és növekvő összetartozás-érzést fog kelteni. Különösképpen azért nem, mert abban reménykedtünk, hogy a fél évszázadon keresztül eltorzult történelem és közélet szekere végre jó irányba fordul, és az elismerések és elégtételek gesztusa természetessé válik. Sok tekintetben csalódnunk kellett. Kiderült ugyanis, hogy nemcsak szelektív az emlékezet, hanem léteznek szándékos törlések is a mindennapok hőseinek listájáról.

Minden bizonnyal ezért olyan folyamatos az állampolgári ajánlások áramlása a bírálati munkában részt vevők felé, akik a kezdetektől változatlan odaadással végzik el negyedévenként válogató és jelölő munkájukat, majd az indoklások és ünneplések megszervezését.

Nagy öröm mindnyájunknak, hogy az idő múlása nem homályosítja, hanem, éppen ellenkezőleg, felfényesíti a napfordulók jeles alkalmait, kezdetben a kiemelt nemzeti intézmények, majd a Magyar Tudományos Akadémia nagylelkűsége folytán az ország egyik legpatinásabb dísztermének falai között. A hely szelleméhez itt társul a tudomány, a művészet, a közélet, a hitélet, a pedagógia és a sport kiválóságainak maradandó életműve és az azt elismerő közönség kitüntető szeretete. A kitüntetésre javaslatot tévők egyre komolyabban és igazságosabban kívánják a Magyar Örökség címmel is ellenpontozni azokat az igazságtalanságokat, hanyagságokat, nem ritkán gyalázatokat, amelyeket a hivatásos nemzetrontók napról napra produkálnak. Az ajánlatok indoklásai, majd a szakszerű laudációk ugyanakkor az emberi nagyság kifogyhatatlanságáról, a lelki és hivatásbeli értékek teremtő létezéséről, az egyéni és közösségi küzdelmek értelméről tanúskodnak. Olyan áldozatokról, messze híres eredményekről, amelyek nemcsak elviselhetőbbé teszik a magyarság életét, hanem ígéretesek a jobb jövő eljövetelének reménye dolgában is. Külön örömre ad okot az a szinte páratlan jelenség, hogy még a névtelenül érkező felterjesztések között sincsenek provokatívak, alantasak, méltatlanokra hivatkozók, vagyis az esztendőnként megnevezett huszonnyolc kiválóság vagy felmutatásra szánt esemény a magyar társadalom egészséges értékítéletével egyező.

Mindezek a tények megerősítenek bennünket abbéli hitünkben, hogy a Magyar Örökségek folyamatos megnevezései nemzeti jószolgálatot teljesítenek, mert a kiüresedő szavakon túlmutatva a példaadás hatásos-

ságával és nagyszerűségével képesek adózni a múlt és a jelen kétségbevonhatatlan értékeinek.

Mozgalomnak is tekinthető munkánknak tehát a következő években is folytatódnia kell, töretlen hittel, kedvvel, lelkiismerettel. Állhatatosnak kell maradni a hiteles, tehetséget bizonyító, nagy személyiségek felmutatásában, a múlt értékeinek feltárásában és a jelen olyan közösségeinek, személyiségeinek magunk fölé emelésében, akiknek a szerepe a magyar történelemben méltán helyezhető el érdemeik szerint.

S mivel a felnövekvő új generációk számára is mértékadóvá tehetők a Magyar Örökségek mint a nemzet példaadói, a laudációk tényfeltáró és értékelő munkáját időről időre közzé kell tenni, mert nem csak okulásra, de büszkeségre is indíthatnak bennünket és az utánunk jövőket. Meggyőződésünk volt és maradt, hogy a hivatalos elismerések sora nélkülözhetetlen kiigazításokat és aránymódosításokat követel a teljes igazság megközelítéséhez.

Az eltelt évtized szellemi és cselekvő folyamatosságáért köszönet illeti a javaslattévőket, a laudátorokat és a bírálóbizottság tagjait, a szervezőket és azt a nagyszámú, kitartó és érdeklődésében kifogyhatatlan közönséget, amely szeretetével a kitüntetetteket körülveszi. Mindnyájukra nagy szüksége van ma a Hazának. Nekik pedig arra, hogy a Teremtő végtelen erejében osztozhassanak.

Fekete György
professzor emeritus,
a Magyar Örökség-díj bírálóbizottságának alelnöke
és szóvivője

Előszó III.

A Magyar Örökség és Európa Egyesület 2003 óta gondozza a Magyar Örökség-díjat, szervezi átadási ünnepségeit, és megtisztelő számunkra, hogy most a *Laudációk könyve* második kötetét Egyesületünk adhatja ki.

Akik a kezdetektől figyelemmel kísérik a Magyar Örökség-díj sorsát, illetve ünnepségeit, maguk is látják, hogy milyen óriási elismerést vívott ki ez a civil díj az elmúlt tizenhárom évben, nem csak határainkon belül, hanem a világ magyarjainak körében mindenütt. A jelölések százai, a mindig zsúfolt akadémiai díszterem, az ünnepségek emelkedett hangulata mind azt jelzik, hogy ez az elismerés olyan rangot jelent, amelyre nagyon sokan ajánlanak komoly teljesítményeket felmutató jelölteket, örömmel jönnek el meghallgatni a színvonalas laudációkat, és sokan igyekeznek személyesen találkozni a kitüntetettekkel.

A kitüntetettek között egyformán találunk ismert személyiségeket, intézményeket és sokak számára nem vagy kevésbé ismert, de saját szakterületükön kiemelkedő teljesítményt nyújtó embereket. Az ilyen értékek megismerése, megismertetése, közkinccsé tétele az egyik legfontosabb feladatunk. Ugyanakkor nem csak a „hírességekre" vagyunk büszkék, hanem a hétköznapok jeles közkatonáira is.

A Magyar Örökség-díj azért vált valódi értékké, mert független a mindenkori kormányzattól, a pártoktól, csak és kizárólag valódi értéket ismer el. Nem jár pénzdíjjal, hanem erkölcsi, morális elismerést jelent. Talán ezért is értékesebb sokak szemében, mint a „Hivatal" kitüntetése.

Számunkra, az Egyesület tagjai és vezetői számára megtisztelő, hogy ezt a nemes feladatot szervezhetjük, végezhetjük, ezzel is segítve a nemzeti értékek megőrzését, megörökítését. Legyünk büszkék valamennyi kitüntetettre és jelöltre, hiszen ők nemzetünk fáklyavivői, motorjai, gyakran életben tartói!

Köszönet a díjazottak értékteremtő munkásságáért, a jelölők figyelmességéért, a laudátorok színvonalas munkájáért, amelynek köszönhetően megismerhettük a díjazottak tevékenységét és nem utolsósorban az ünnepségek nagyszámú közönsége látható és érezhető szeretetéért.

Az Egyesület nevében külön köszönöm a bírálóbizottság állhatatos, színvonalas munkáját, amelyet a nagyszámú jelölés áttanulmányozásával és a díjazottak szakszerű kiválasztásával végez.

Köszönet illeti Poprády Géza alelnököt a laudációk sajtó alá rendezéséért, e könyv megszerkesztéséért.

Végül ezen a helyen is köszönetet mondok egyesületünk titkárának, Kiss Melittának, akinek áldozatos és fáradtságot nem ismerő munkája minden rendezvényünkön érződik.

Schulek Ágoston
a Magyar Örökség és Európa Egyesület elnöke

Előszó IV.

A Magyar Örökség-díjjal 2001–2005 között kitüntetettekről készült laudációkat tartalmazó kötet van a Tisztelt Olvasó kezében.

A *laudáció* latin eredetű szó, egyik jelentése dicséret. Lényegét tekintve mi is ebben az értelemben használjuk. Számunkra azonban van egy bizonyos többletjelentése is. Közismert, hogy a díjat odaítélő bírálóbizottság a beérkezett állampolgári javaslatok, jelölések alapján dolgozik. Esetenként hét-hét díjazandót választ ki az ajánlások közül, titkos, többségi szavazással. Az így kiválasztottak azonban még csak jelöltek a díjra. A bírálóbizottság ezután a megfelelő témakör egy-egy jeles szakértőjét kéri fel, hogy a díjra javasoltról írjon szakvéleményt. Az így elkészített szakvélemény – tekintve, hogy rendszerint elismerőleg szól a jelöltről – lesz a laudáció. E szakmai vélemény, laudáció meghallgatása és elfogadása után lesz a díjra jelöltből díjazott.

A bírálóbizottság két változatban szokta kérni a laudációt: egy hosszabb és egy rövidebb változatban. A hosszabb változatban mód van a jelölt érdemeinek részletesebb ismertetésére, a díj jogosságának alaposabb indoklására. A rövidebb változat hangzik el a díjátadó ünnepségen. A laudátorok többsége két változatban készíti el laudációját. A *Laudációk könyve* a hosszabb változatokat tartalmazza. Vannak laudátorok, akik egy – rövidebb – változatban foglalják össze mondandójukat, ezekben az esetekben ezt a laudációt tartalmazza a kötet.

Ha a díjazott személy, a laudáció után egy rövid életrajzot közlünk az illetőről, az egységesség jegyében akkor is, ha maga a laudáció is tartalmazza a legfontosabb életrajzi adatokat.

Mind a kitüntetettek, mind a laudátorok esetében a mindenkori díjátadáskor érvényes adatokat közöljük (foglalkozás, beosztás, cím, rang stb.). Ez vonatkozik arra az esetre is is, ha a díjazott vagy a laudátor a díjátadás és a kötet megjelenése közötti időszakban netán eltávozott közülünk.

A kötet a laudációkat a díjátadás sorrendjében tartalmazza. Itt jegyezzük meg – azt a díjátadások alkalmával ismételten elmondott tájékoztatást –, hogy a díjátadási ünnepségen (és ennek megfelelően a kötetben) a díjak átadásának sorrendje nem minőségi, hanem egyszerűen időrendi sorrend. A könyv elején – a jobb áttekinthetőség érdekében – felsoroljuk az összes díjazottat. A kötet végén a díjazottak és a laudátorok betűrendes mutatója segíti az olvasót az eligazodásban.

Végezetül engedtessék meg egy személyes megjegyzés. A szerkesztőnek lehetősége volt a laudációkat meghallgatni, először amikor azt a laudátor

a bírálóbizottságnak olvasta fel, és hallhatta azokat a díjátadások alkalmával is. Ennek ellenére, a szerkesztés során többször, ismételten olvasva a laudációkat, számos olyan elemet, részletkérdést fedezhetett fel, amelyek újra és újra meggyőzték arról, hogy helyes volt a javaslattévők szándéka és a bírálóbizottság döntése, és hogy tagyott gazdag annak a bizonyos láthatatlan szellemi múzeumnak az anyaga. Reméljetőleg a Tisztelt Olvasót is megerősíti ebben a véleményében a most közreadott könyv.

Poprády Géza
szerkesztő

A MAGYAR ÖRÖKSÉG-DÍJRÓL.

A Magyarországért Alapítvány 1995. november 13-án a következő nyilatkozatot juttatta el a Magyar Távirati Irodának: „Tapasztalataink szerint az utolsó ötven év magyar történelme és benne társadalmi-, tudományos-, kulturális múltunk igaztalan, torz módon jelenik meg a közvélemény előtt, és sok esetben a negatív történések vannak túlsúlyban. Szükséges tehát, hogy megnevezzük azokat a felemelő tényeket, erőfeszítéseket, építő személyiségeket, melyek kiegyenlítik az említett hamis arányokat, illetve akik létükkel és személyes teljesítményükkel valóságos egyensúlyt teremtenek. Ettől reméljük, hogy a világ pozitív eseményei közé emelkednek azok a tények, amelyek a magyar önazonosság-tudat szempontjából meghatározóan fontosnak minősíthetők, az unokáink unokái számára is példái jelentenek." Farkas Balázs, Fekete György és Makovecz Imre kezdeményező javaslatai nyomán – a Magyarországért Alapítvány kuratóriuma tevékeny közreműködésével – a Magyar Örökség-díj az 1995-ös nyilatkozat szellemében valósult meg.

A Magyar Örökség-díj kitüntetettjeinek kiválasztása az alulról építkező demokrácia gyakorlatán alapszik: állampolgári jogon mindenkinek módjában áll Magyar Örökség-díjra javasolni az általa érdemesnek tartott személyt, teljesítményt, együttest, intézményt. Az így beérkező javaslatokból választja ki a bírálóbizottság a díjazandókat: évente négy alkalommal, esetenként hét-hét díjat osztanak ki. Ezután az adott szakterület egy-egy kiváló ismerőjét kérik fel, hogy a kitüntetendőről készítsen laudációt. A laudáció így a szakmai igazolás szerepét tölti be, és azt meghallgatva dönt véglegesen a bizottság a kitüntetésekről.

A díjátadáskor a díjazottak egy oklevelet és egy – a magyar Szent Koronát ábrázoló – aranyjelvényt kapnak. Az oklevél tanúsítja, hogy a díjazott a Magyar Örökség részévé vált, és ezzel bekerült a Magyarság Láthatatlan Szellemi Múzeumába. Az oklevél másolata, a bírálóbizottság tagjainak eredeti aláírásával, bekerül az *Aranykönyv*be. Az *Aranykönyv* köteteit a Magyar Nemzeti Múzeumban őrzik.

Itt kell megemlítenünk, hogy a Magyar Örökség-díj okleveleit – kézi merítésű papírra nyomtatva – és tároló tokját a díj alapításától kezdve a Vincze és Fiai Papírmerítő Műhely, Szentendre készíti, térítésmentesen. Ezért, ezt az alkalmat is megragadva, a Magyar Örökség és Európa Egyesület vezetősége és a bírálóbizottság nevében köszönetet mondunk Vincze Lászlónak.

A díj történetének első öt évében 1945 utáni teljesítményeket díjazott a bírálóbizottság. A következő – az e kötet által is reprezentált – öt évben

az időbeli határ a XX. század elejéig, esetenként a kiegyezésig, 1867-ig nyúlik vissza. Ez szerencsés módon megnehezítette a bírálóbizottság munkáját, hiszen jóval nagyobb kínálatból kellett a kitüntetésre javasoltakat kiválasztania.

A Magyar Örökség-díj gondozását 2003 márciusától a Magyar Örökség és Európa Egyesület vette át, és természetesen a díj alapításakor megfogalmazott elveknek megfelelően folytatja ezt a tevékenységet. A díjátadási ünnepségeket is a Magyar Örökség és Európa Egyesület szervezi, a fő szervező az egyesület titkára, Kiss Melitta. A díjátadási ünnepségek színhelye az első időkben változó volt: nemzeti intézmények (Magyar Nemzeti Múzeum, Országos Széchényi Könyvtár, Iparművészeti Múzeum), kulturális intézmények (Pesti Vigadó, Magyar Kultúra Háza), felsőoktatási intézmények (Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, ELTE, Semmelweis Egyetem), középiskolák (Fasori Gimnázium, Szent Margit Gimnázium, Szent Imre Gimnázium) stb. adtak otthont a rendezvénynek. A Magyar Örökségdíj növekvő ismertségének és elismertségének, továbbá Kiss Melitta titkár szervező munkájának köszönhetően az érdeklődés annyira megnőtt a díjátadási ünnepségek iránt, hogy az említett korábbi intézmények termei szűkeknek bizonyultak. Így, megköszönve segítségüket, elköszöntünk tőlük, és élve a Magyar Tudományos Akadémia korábbi és jelenlegi vezetőségének vendégszeretetével, 2004 júniusa óta a díjátadó ünnepségeket a Magyar Tudományos Akadémia dísztermében rendezzük.

A Magyarországért Alapítvány kuratóriuma által felkért és a Magyar Örökség és Európa Egyesület által megerősített bírálóbizottság összetétele 2001–2005 között a következő volt:

Hámori József, neurobiológus, a bizottság elnöke;
Fekete György, belsőépítész, a bizottság alelnöke és szóvivője.

Tagjai:
Bakos István tanár;
Benkő Samu művelődés- és irodalomtörténész (Kolozsvár);
Bolberitz Pál teológus, vallásfilozófus;
Dávid Katalin művészettörténész;
Farkas Márta tanár;
Gazda István tudománytörténész;
Hegedűs Miklós matematikus;
Jókai Anna író;

Juhász Judit újságíró;
Juhász László művelődéstörténész, író (Fraknó);
Kerkápoly Endre mérnök;
Németh Magda tanár;
Ódor László tanár;
Pázmándi Gyula közgazdász;
Poprády Géza könyvtáros, a Magyar Örökség és Európa Egyesület alelnöke;
Pungor Ernő kémikus;
Rókusfalvy Pál pszichológus;
Roska Tamás villamosmérnök;
Schulek Ágoston tanár, a Magyar Örökség és Európa Egyesület elnöke;
Spányi Antal római katolikus püspök;
Sunyovszky Sylvia színművész;
Szakály Sándor történész;
Tóthpál József művelődéskutató;
Varga Csaba jogfilozófus;
Veres-Kovács Attila református lelkész (Nagyvárad);
Zelényiné Kováts Annamária egyetemi oktató, a Magyar Örökség és Európa Egyesület alelnöke;
Zelnik József etnográfus.

A bírálóbizottság örökös tiszteletbeli tagja néhai Balogh János professzor. Kerkápoly Endre és Pungor Ernő időközben elhunytak. Juhász László lemondott a tagságáról. A szerkesztés zárásakor kaptuk a szomorú hírt: Juhász László követte Kerkápoly Endre és Pungor Ernő professzor urakat.

A Magyar Örökség és Európa Egyesület titkára: Kiss Melitta.
Az egyesület postai címe: Magyar Örökség és Európa Egyesület
1094 Budapest
Tűzoltó utca 58.
e-mail címe: melitta@ana.sote.hu

A Magyar Örökség-díjra vonatkozó állampolgári javaslatokat a fenti címekre lehet eljuttatni, de átadhatóak a bírálóbizottság bármely tagjának is.

Poprády Géza

HARMINCHATODIK DÍJÁTADÁS
2004. SZEPTEMBER 25.
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA, DÍSZTEREM

HARMADIK
DÍJAZOTT

ZIELINSKI SZILÁRD

vasbetonépítést meghonosító mérnöki alkotó munkássága

MAGYAR ÖRÖKSÉG

Zielinski Szilárd az 1850-es években politikai okokból Magyarországra menekült lengyel nemes, Stanislaus Zielinski és Böhm Terézia házasságából Mátészalkán, 1860. május 1-én született. 1878 őszétől a budapesti m. kir. József Műegyetem hallgatója volt, ahol 1884-ben mérnöki diplomát szerzett, kitüntetéssel. Ezt követően állami ösztöndíjjal Nyugat-Európában tanulmányozta a vasút- és hídépítést.

1889-ben szerkesztési és építési irodát nyitott Budapesten, amely később a „Vasvázas Betonépítmények Tervező Irodája" nevet vette fel. Az iroda igen sok tervpályázaton vett részt, és számos munkát nyert el, amelyeket rövid határidőn belül és kiváló minőségben teljesíteni kellett. Ezért Zielinki Szilárd kiváló mérnököket vett maga mellé, például Bedő Alajos, Gergely Jenő, Guth Árpád, Sabathiel Richárd, akik elképzeléseivel azonosulni tudtak. A Zielinski-iroda tervezői és kivitelezői tevékenységének hangsúlyos része az I. világháború előtti gazdasági fellendülés éveire esett.

Zielinski eleinte vasszerkezetű hidakat (például a budapesti városligeti tó feletti hidat 1895–1896-ban, az öcsödi Hármas-Körös hidat szintén 1895–1896-ban, a ráckevei Dunaág-hidat ugyancsak 1895–1896-ban), vasútvonalakat, vasútállomásokat (például Kisküküllő völgyi helyi érdekeltségű vasút, 1896-ban; Temesvár–Lippa–Radna vasútvonal 1885–1896-ban) tervezett, és sokszor átalány összegű szerződés keretében az építésre is vállalkozott.

Tevékenységében fordulatot az 1900-as esztendő hozott. A Párizsi Világkiállítás alkalmával megismerkedett az akkor már elterjedt francia vasbetonépítési módszerrel (az 1892-ben szabadalmaztatott *Hennebique*-féle módszer, melynek lényege, hogy a beton a nyomásokat, a beépített acélbetét pedig a húzásokat és a nyíróerőket veszi fel), és megszerezte irodájának a jogot e francia szabadalom magyarországi hasznosítására. A módszer alkalmazásával és fejlesztésével meghonosította hazánkban a vasbetonépítést. A vasbetonépítés gazdaságossága (30%-os költség-

csökkenés az acélszerkezetekhez képest) és az építmények tűzbiztonsága folytán hódított teret.

Az első években Zielinski francia tervek alapján dolgozott, és francia vasbetonszerelőket és zsaluzóácsokat alkalmazott, majd nemsokára szegedi ácsokat gyűjtött maga köré, akik a francia szakmunkásoktól hamar megtanulták a vasbetonépítés fogásait. A Zielinski-iroda rövid idő alatt függetlenítette magát a franciáktól, és sorra épültek az önállóan tervezett vasbeton szerkezetű raktárak (miskolci katonai élelmiszerraktár, 1902); magtárak, sílók (Pesti Hengermalom, 1911); mozdony- és motorkocsiszínek, fűtőházak (1911); daruszerelő csarnokok és műhelyépületek, amelyek közül a legszebb volt, és az európai színvonalat meghaladta, a Ganz és Társa Gépgyári Rt. három csarnokból álló daruszerelő és motorműhelye (1905); középületek (az 1880-as években épült, Koronaherceg – ma Petőfi Sándor – utcai főposta átépítésekor a nagyterem 16,45m széles térbefedése, 1906; az Országos Zeneakadémia épülete (1907), az akkori vasbetonismeretekhez képest merész, 4,85m kinyúlású erkély konzoltartóival. Ez az épület a korai vasbetonépítés egyik legkiválóbb alkotása. Kivándorlók háza Fiumében, 1908; Piaristák Váci utcai épülete, 1914; Budapest, Horváth Mihály téri Távbeszélő Igazgatóság, 1915); gyárépületek (Lőrinci Fotioda, Kistext bolyhozóüzeme és raktára, 1910; az Ericson, a később Híradástechnikai Gyár a Budapest, XI. Fehérvári út 70. alatt, 1913); víztornyok, amelyek víztartálya cementsimítással ellátott vasbetonszerkezet (Kőbánya, ahol Európában az első vasbeton szerkezetű vízitorony épült, 1903; Szeged, amely víztorony ma is üzemel, 1904; Margitsziget, amely 1962-ig üzemelt, 1911; Budapest–Szabadsághegy, amely szintén üzemel ma is, 1913 stb., legalább huszonöt mű); egyéb vízügyi létesítmények (számos duzzasztógát, közülük a világon az első a bökényi duzzasztómű és csatornazsilip, 1906; vízmedencék, vízművek, 1903–1915 között); de tervezett sok egyéb mellett emlékművet Bertalan Lajos-emlékmű Szegeden, 1903); lámpaoszlopot (1905); távíróoszlopot (1912); 46 m hosszú vasbeton hajót (1912); pincevíztelenítést vasbeton ellenlemezzel (Schönbrunni kastély gépháza, 1908; Budapesten Andrássy úti Népszálló, 1916); istállóépületet a budai Várba, József főherceg megrendelésére (1902). Az épület a II. világháború alatt megsérült, és lebontották.

Életművét a számtalan szépséges vasbeton híd teszi teljessé, néhány említésreméltóbb: vasbetonhíd Debrecen mellett iparvasút számára, amely az első vasbeton hídunk (1900-as évek elején) herkulesfürdői Bella-Reka-híd (1900-as évek eleje); niši Nisava-híd, amelyért I. Sándor szerb király Szent Száva Renddel tüntette ki (1901); Nyíregyháza–dombrádi helyi-

érdekű vasút kerethídja (1905); örményesi Temes-híd (1906–1908); békéscsabai vasútállomás (1963-ban lebontott) vasbeton felüljárója (1907); vasúti felüljáró Vác határában (1908); Fogaras–brassói helyiérdekű vasútvonal sinkai viaduktja, Kiskörös–kalocsai közúton két híd (1908); Kecskemét–Tápiószele–farmosi közút hídja (1908); tápiógyörgyei közúti híd (1911); Eger–Debrecen közötti törvényhatósági úton a Laskó-patak hídja (1911); apci törvényhatósági úton a Kis-Zagyva híd, a Szuha-patak híd (1911); hidak a Duna-völgyi lecsapoló és öntöző főcsatorna alsó szakaszán (1912); részt vett a Széchenyi-Lánchíd átépítésének tervezésében (1913–1915); amiért a Kisfaludy Társaság többekkel együtt Greguss-díjban részesítette (a kicserélt, erősebb láncok megnövekedett húzóerejének viselésére a hídfők lehorgonyzó faltömbjeit kétoldalt öt-ötezer m^3-es betontömbök hozzáépítésével meg kellett erősíteni). érsekcsanádi hajóállomás hídja (1916).

Zielinski szerénységére jellemző, hitvallásnak is beillő kijelentése, miszerint „...az esztétikai hatás eléréséhez szükséges, hogy a mérnök szerkezeteinél az építésznek magát alárendelje, ...az anyagnak és a konstrukciónak megfelelő formát csak így lehet megtalálni..." A szerkezettervező mérnök nevét sok esetben az emléktáblákon nem is tüntetik fel, például a Zeneakadémia előcsarnokában lévő tábla az alkotók közül csak Korb Flóris és Giergl Kálmán építőművészek nevét örökíti meg.

A beton- vagy vasbetonszerkezet építésének egyik jellegzetessége, hogy a szerkezet építője egyben a beton anyagának előállítója is. Zielinski korában ez helyszíni monolitépítést jelentett, ezért nem kerülhette meg az új építőanyag, a beton tulajdonságainak tanulmányozását sem. Írásos nyoma van annak, hogy nagy szakértelemmel vett részt a korai cementek összehasonlító laboratóriumi vizsgálataiban, kutatta a vízadagolás betonszilárdságra gyakorolt hatását, vizsgálta a gépi töréssel előállított éles-lapos kövek és a sima felületű kavics betonban játszott szerepe közötti különbséget.

Nagy hangsúlyt helyezett a minőségre. Azt vallotta, hogy a beton felületén nem szabad borsónyinál nagyobb pórusoknak lennie. A Zielinski családban apáról-fiúra örökített anekdota, hogy kiment a piacra, vett egy kiló borsót, és zsebében egy félmaroknyi borsóval járta és ellenőrizte az építkezéseket. Azóta a betontömörítési technika sokat fejlődött, s ma már mákszemekkel kellene a felület kifogástalanságát ellenőriznünk.

A XX. század elején a tervezés és kivitelezés nem vált olyan élesen külön, mint napjainkban. Zielinski sok esetben a terveit maga valósította meg (ráckevei Dunaág-híd alépítménye 1895, öcsödi acélszerkezetű Hármas-Körös híd 1895–1896), szép példát mutatva az elmélet és

gyakorlat egységére. Zielinskinek a kor szokása szerint például a szegedi 1000 m^3-es vasbeton víztorony próbaterhelésekor (1904) – miközben a teret kiürítették – a víztorony alatt kellett állnia. Ugyanilyen történet fűződik a margitszigeti víztoronyhoz is, amelynek építésekor (1911) az új építőanyag iránt bizalmatlan megrendelő meggyőzésére látványos bemutatót készítettek. A lábakon álló vasbeton lemezre bizonyos magasságból egy víztartályt ejtettek annak bizonyítására, hogy a vasbeton lemez és a lábak kitűnően bírják a terhelést. A nagyobb hatás kedvéért Zielinski a lábak közé állt. A berendezés állta is a próbát, de a tartály nem: megsérült, és a víz Zielinski nyakába ömlött. A bemutató – a váratlan hideg zuhany következtében – az eredetileg elképzeltnél sokkal látványosabbra sikerült.

Zielinski Szilárd 1897-ben műegyetemi magántanár, majd 1906-ban nyilvános rendes tanár lett az Út-Vasútépítéstani Tanszéken, és azt haláláig vezette. Ő oktatta elsőként az 1904/1905. tanévben a „vasvázas betonszerkezetek" tantárgyat, egy félévben, heti két órában. Ezzel vette kezdetét a vasbetonszerkezetek tervezésének és építésének oktatása a Műegyetemen. Ma a Műegyetemen posztgraduális képzésben négy félév hallgatásával, félévvégi vizsgákkal, diplomamunka készítésével, államvizsga tételével lehet vasbeton-építési vagy betontechnológiai szakmérnöki oklevelet szerezni.

A m. kir. József Műegyetem 1901. március 22-én kapta meg Ferenc József királytól a doktori cím adományozásának jogát, és az első felavatott műszaki doktor *Zielinski Szilárd* professzor lett, 1902. január 16-án. Zielinski 1892 és 1917 között tizennyolc bejelentett találmányára kapott szabadalmi oltalmat. 1905-ben megalapította a Magánmérnökök Országos Szövetségét, amelynek első elnöke lett. Műegyetemi tevékenységének része, hogy a Műegyetemi Segédegyletnek 1912-től, a Műegyetemi Atlétikai és Football Clubnak (MAFC) 1911–1919 között tanárelnöke volt.

A Zielinski-iroda a politikai-társadalmi-gazdasági helyzet folytán, önhibáján kívül, 1918. december 5-én szűnt meg. Ezt követően Zielinski Szilárd már alig tervezett, és figyelme a korábbiaknál fokozottabban fordult a közélet felé. 1920-ban az Országos Középítési Tanács, 1921-ben a Fővárosi Közmunkák Tanácsának elnöke, Széchenyi döblingi hagyatékának kiadása érdekében tett fáradozásai elismeréséül pedig ugyanez év decemberében a Magyar Történelmi Társulat tiszteleti és örökös választmányi tagja lett.

A trianoni tragédia következtében a Duna – mint szállítási útvonal – jelentősége nagyon megnőtt, amire Zielinski Szilárd hívta fel a minisz-

tetelnök, gróf Bethlen István figyelmét. Így lett 1922-ben a Szabadkikötő építésének kormánybiztosa, de az 1928-ra befejeződött építkezés végét már nem élte meg.

Zielinski magas hivatali beosztásaiban számos nagyfontosságú kérdésben hozott döntésével, valamint a Magyar Anyagvizsgálók Egyesülete választmányában és a Magyar Mérnök- és Építész-Egyletben tudományos és társadalmi nézeteinek érvényre juttatásával mozdította elő a hazai technikai kultúra fejlődését. A Mérnöki Kamara létrehozásáért hosszú évtizedeken át küzdött. Fáradozásait hosszas viták után csak 1923-ban koronázta siker, amikor is a Mérnöki Kamara, majd 1924. március 8-án a Budapesti Mérnöki Kamara megalakulhatott, amelynek első elnöke Zielinski Szilárd lett. Ezt a tisztet elhunyta miatt alig két hónapig gyakorolhatta.

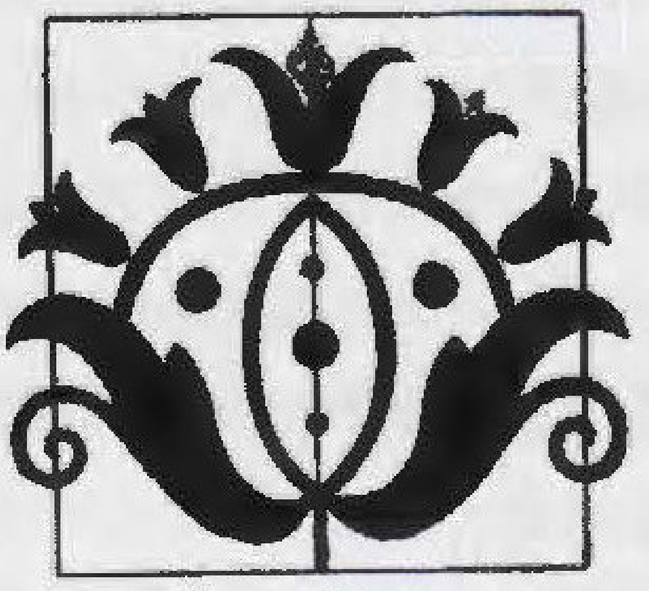
1924. április 28-án halt meg. Emlékét a Magyar Mérnöki Kamara által 2000 januárjában alapított Zielinski Szilárd-díj, a Műegyetem kertjében mellszobra (készítette: *Zielinski Tibor*), a Budapest, XI. Budafoki út 3. alatti lakóház falán – ahol lakott – emléktábla, a Margitszigeten a nevét viselő sétány, Mátészalkán a régi vasútállomás falán emléktábla és az ősszel megnyíló emlékszoba őrzi.

Bizton tudjuk, hogy dr. Zielinski Szilárd professzor tevékenysége a magyar örökség része. Ennek magas posztumusz elismerése az egész magyar hidász és szerkezetépítő társadalmat jótékonyan érinti. Fogadja érte a Magyar Örökség-díjat adományozó testület a szűkebb és a tágabb szakma hálás köszönetét.

Dr. Kausay Tibor
okl. építőmérnök
a BME tiszteleti egyetemi tanára

ZIELINSKI Szilárd (*1860. május 1. Mátészalka, †1924. április 28. Budapest) (kultúr)mérnök, szerkezettervező. A budapesti m. kir. József-Műegyetemen 1884-ben szerezte meg mérnöki oklevelét. Ezután állami ösztöndíjjal Németország, Anglia és Franciaország vasútjait, hídjait és egyéb nevezetes mérnöki alkotásait tanulmányozta, közben Párizsban az Eiffel cég tervező irodájában is dolgozott mérnökként. 1881-ben *Kisfaludi Lipthay Sándor* vasútépítési műegyetemi professzor tanszékén lett tanársegéd. A Műegyetemen 1897-ben magántanár, majd 1906-ban nyilvános rendes tanár lett az Út-Vasútépítési Tanszéken. 1902-ben – hazánkban elsőként – megszerezte a műszaki doktori címet. 1889-ben önálló mérnöki irodát nyitott, ahol elsősorban vasútépítéssel foglalkozott, amellyel velejárt az acélhídtervezés is. Párizsi útján megismerkedett *François Hennebique* mérnökkel és szabadalmával, a vasbetonépítés techno-

lógiájával. Hazatérése után irodáját vasbetontervezésre állította át, s hazánkban elsőként tervezett ezzel a technológiával különböző létesítményeket (hidakat, víztornyokat, silókat, épületeket stb.). Nevéhez fűződik a kőbányai, a szegedi és a margitszigeti víztoronynak, az örményesi Temes-hídnak, a Ganz Vagon- és Gépgyár szerelőcsarnokának stb. a tervezése. Legnagyobb szabású vasbeton hídszerkezete a Fogaras–brassói vasútvonalon 1908-ban épült 167 méter hosszú, 60 méteres középső nyílású, ívszerkezetű viadukt. Zielinski az első elnöke volt az 1897-ben megalakult Magánmérnökök Országos Szövetségének, 1920-ban elnökévé választotta a Magyar Mérnök- és Építészegylet, 1921-ben a Közmunkák Tanácsának lett elnöke. Közel két és fél évtizeden át küzdött a Magyar Mérnöki Kamara megalapításáért, amelynek 1924-ben első elnökévé választották. Utódai a magyarországi vasbetonépítés meghonosítójaként, a vasbetonépítés apostolának nevezik.



C.

MAGYAR TAGOZAT LAPJA

VASBETONÉPÍTÉS

CONCRETE STRUCTURES

JOURNAL OF THE HUNGARIAN GROUP OF fib

Dr. Kausay Tibor
Zielinski Szilárd mérnöki alkotó munkássága a magyar örökség része 66

Dr. Zsigovics István
Öntömörödő beton, a betontechnológia legújabb forradalma
3. rész: A mészkőliszt adagolás hatása a friss és megszilárdult betonra 72

Salem Georges Nehme –
Dr. Balázs L. György
A beton porozitásának hatása a roncsolásmentes vizsgálati eredményekre 80

Dr. Borosnyói Adorján –
Dr. Balázs L. György
Szálerősítésű polimer (FRP) betétekkel készülő betonelemek tervezési kérdései 87

Személyi hírek
Földeák Árpád, a magyar vasbetonépítés hosszú időn át volt doyenje emlékére 94

Dr. Gallus Rehm alapítvány
Pályázati felhívás 95

Konferencia felhívás
Szálerősítésű betonok – a kutatástól az alkalmazásig konferencia 96

2004/3

ZIELINSKI SZILÁRD MÉRNÖKI ALKOTÓ MUNKÁSSÁGA A MAGYAR ÖRÖKSÉG RÉSZE

1. BEVEZETÉS

A *Magyar Örökség és Európa Egyesület* állampolgári javaslatok és a felkért Bírálóbizottság döntése alapján *dr. Zielinski Szilárd* műegyetemi tanár (*1. fénykép*) mérnöki alkotó munkásságát, mellyel a vasbetonépítést hazánkban meghonosította, *Magyar Örökség-díjban* részesítette (*2. és 3. fénykép*). A Magyar Örökség-díjat 1995-ben alapították korunk, valamint a II. világháborút megelőző időszak legjelentősebb magyar teljesítményeinek folyamatos és rendszeres megnevezésére. A Magyar Örökség-díjat eddig mintegy kétszáz, ma élő és az élők sorából eltávozott honfitársunknak ítélték oda, és nevüket bejegyezték az *Aranykönyvbe*, a *Magyarság Láthatatlan Szellemi Múzeumába*.

1. fénykép. *Zielinski Szilárd*

A Magyarországért Alapítvány kurátorai úgy határoztak,
jeles bizottságot kérnek fel arra a célra,
hogy együttmunkálkodva létrehozzák
a Magyar Szellem Láthatatlan Múzeumát.

A Magyar Örökség és Európa Egyesület által
ezen szándék szellemében megerősített Bizottság
2004. szeptember 25-én a Magyar Tudományos Akadémia Dísztermében
kinyilvánítja, hogy az arra méltó

ZIELINSKI SZILÁRDNAK

a vasbetonépítést meghonosító mérnöki alkotó munkássága

MAGYAR ÖRÖKSÉG,

amiről ezen oklevél bizonyságot tesz.

Zielinski Szilárd nevét az Aranykönyv őrzi.

Hámori József
elnök
Magyar Örökség-díj Bírálóbizottság

2. fénykép. Magyar Örökség oklevél

3. fénykép. Magyar Örökség oklevél viasz pecsétje

2. DÍJÁTADÁS

2004. szeptember 25-én, a Magyar Tudományos Akadémia Dísztermében *dr. Hámori József* akadémikusnak, a *Magyar Örökség-díj Bírálóbizottság* elnökének vezetésével ünnepélyes keretek között, immár harminchatodik alkalommal, újabb hét díj átadására került sor (*4. fénykép*).

4. fénykép. *Juhász Judit* újságíró, *dr. Hámori József* akadémikus, *Fekete György* belsőépítész, *Jókai Anna* író

A *dr. Zielinski Szilárd* professzor nevét megörökítő, a *Magyar Örökség* kitüntető címet bizonyító oklevelet *dr. Pungor Ernő* akadémikus adta át a családot képviselő *Zielinski Szilárd* okl. gépészmérnöknek, és *dr. Korda János* okl. építőmérnöknek, a *Magyar Mérnöki Kamara* alelnökének (*5. fénykép*).

5. fénykép. *Dr. Pungor Ernő* akadémikus átadja a Magyar Örökség oklevelet a családot képviselő *Zielinski Szilárd* gépészmérnöknek és *dr. Korda János* építőmérnöknek, a Magyar Mérnöki Kamara alelnökének

Laudációt — *Poprády Géza* ny. könyvtár főigazgató, a díjat gondozó *Magyar Örökség és Európa Egyesület* alelnöke felkérésére — *dr. Kausay Tibor* okl. építőmérnök mondott (*6. és 10. fénykép*).

A laudáció szövege nyomtatásban a Vasbetonépítés c. folyóirat 2004. évi 3. számának 66-71. oldalán „Zielinski Szilárd mérnöki alkotó munkássága a magyar örökség része" címmel jelent meg, és a „Vasbetonépítés apostola" címmel közölte a Mérnök Újság 2004. novemberi száma a 42-43. oldalon.

6. fénykép. A laudátor

3. LAUDÁCIÓ

Zielinski Szilárd az 1850-es években politikai okokból Magyarországra menekült lengyel nemes, *Stanislaus Zielinski* és *Böhm Terézia* házasságából Mátészalkán, 1860. május 1-én született. 1878. őszén már a budapesti m. kir. József-Műegyetem hallgatója, ahol 1884-ben mérnöki diplomát szerzett, kitüntetéssel. Ezt követően állami ösztöndíjjal Nyugat-Európában tanulmányozta a vasút- és hídépítést.

1889-ben szerkesztési és építési irodát nyitott Budapesten, amely később a „Vasvázas Betonépítmények Tervező Irodája" nevet vette fel. Az iroda igen sok tervpályázaton vett részt, és számos munkát nyert el, amelyeket rövid határidőn belül és kiváló minőségben teljesíteni kellett. Ezért *Zielinki Szilárd* kiváló, az elképzeléseivel azonosulni tudó mérnököket vett maga mellé (például *Beck Alajost, Gergely Jenőt, Guth* vagy *Gut*, néhol *Gút Árpádot,* aki *Gergellyel* 1908-ban kivált az irodából és önálló magánmérnöki irodát nyitott, *Sabathiel Richárdot*). Az irodát 1906-tól *Jemnitz Zsigmond* neves főmérnök irányította, az ő aláírása szerepel a tervrajzok, statikai számítások döntő többségén. A *Zielinski*-iroda tervezői

és kivitelezői tevékenységének hangsúlyos része az I. világháború előtti gazdasági fellendülés éveire esett.

Zielinski eleinte vasszerkezetű hidakat (például a budapesti városligeti tó feletti hidat 1895-1896-ban, az öcsödi Hármas-Körös hidat szintén 1895-1896-ban, a ráckevei Dunaág-hidat ugyancsak 1895-1896-ban), vasútvonalakat, vasútállomásokat (például Kisküküllő völgyi helyi érdekeltségű vasutat, 1896-ban; Temesvár-Lippa-radnai vasútvonalat 1885-1896-ban) tervezett, és sokszor átalány összegű szerződés keretében az építésre is vállalkozott.

Tevékenységében fordulatot az 1900-as esztendő hozott. A Párizsi Világkiállítás alkalmával megismerkedett az akkor már elterjedt, 1892-ben szabadalmaztatott *Hennebique*-féle francia vasbetonépítési módszerrel, és megszerezte irodájának a jogot e francia szabadalom magyarországi hasznosítására. A módszer alkalmazásával és fejlesztésével meghonosította hazánkban a vasbetonépítést. A vasbetonépítés gazdaságossága (30 %-os költségcsökkenés az acélszerkezetekhez képest), és az építmények tűzbiztonsága folytán hódított teret.

A *Hennebique*-rendszer lényege, hogy a beton a nyomásokat, a beleépített acélbetét (kezdetben lapos acél – ilyent *Zielinski* is alkalmazott –, majd köracél) pedig a húzásokat és a nyíróerőket veszi fel. A vasvezetéssel követni kell a nyomatéki ábrát.

Az első években *Zielinski* francia tervek alapján dolgozott, és francia vasbetonszerelőket és zsaluzóácsokat alkalmazott, majd nem sokára szegedi ácsokat gyűjtött maga köré, akik a francia szakmunkásoktól hamar megtanulták vasbetonépítés fogásait. A *Zielinski*-iroda rövid idő alatt függetlenítette magát a franciáktól, és sorra épültek az önállóan tervezett vasbeton szerkezetű

- raktárak (például a miskolci katonai élelmiszerraktár, 1902), magtárak, silók (például a Pesti Hengermalom, 1911),
- mozdony- és motorkocsiszínek, fűtőházak (1911),

- daruszerelő csarnokok és műhelyépületek, amelyek közül a legszebb volt, és az európai színvonalat meghaladta a Ganz és Társa Gépgyári Rt. három csarnokból álló daruszerelő és motorműhelye (1905),
- középületek (például az 1880-as években épült, Koronaherceg - ma Petőfi Sándor - utcai főposta átépítésekor a nagyterem 16,45 m széles térbefedése, 1906; az Országos Zeneakadémia épülete, az akkori vasbetonismeretekhez képest merész, 4,85 m kinyúlású erkély konzoltartóival. A Zeneakadémia a korai vasbetonépítés egyik legkiválóbb alkotása, 1907; kivándorlók háza Fiumében, 1908; Piaristák Váci utcai épülete, 1914; Budapest, Horváth Mihály téri Távbeszélő Igazgatóság, 1915),
- gyárépületek (például a Lőrinci Fonoda; a Kistext bolyhozóüzeme és raktára, 1910; az Ericson, a később Híradástechnikai Gyár a Budapest, XI. Fehérvári út 70. alatt, 1913),
- víztornyok, amelyek víztartálya cementsimítással ellátott vasbetonszerkezet (a kőbányai, amely Európában az első vasbeton szerkezetű víztorony, 1903; a szegedi, amely ma is üzemel, 1904; a margitszigeti, amely 1962-ig üzemelt, 1911; a Budapest – szabadság-hegyi, amely szintén üzemel ma is, 1913; stb., legalább 25 darab),
- egyéb vízügyi létesítmények (számos duzzasztógát, közülük a világon az első a bökényi duzzasztómű és csatorna zsilip (1906), vízmedencék, vízművek, 1903-1915 között),
- de tervezett sok egyéb mellett emlékművet (Bertalan Lajos emlékmű Szegeden, 1903), lámpaoszlopot (1905), távíróoszlopot (1912), 46 m hosszú vasbeton hajót (1912),
- pince-víztelenítést vasbeton ellenlemezzel (Schönbrunni kastély gépháza, 1908; Budapesten Aréna úti Népszálló, 1916)
- istállóépületet a budai Várba, *József főherceg* megrendelésére (1902). Az épület a II. világháború alatt megsérült, és lebontották.

Életművét a számtalan szépséges vasbeton híd teszi teljessé. Zielinski vasbeton híd tervei közül *néhány* nevezetesebb:

- vasbetonhíd Debrecen mellett iparvasút számára, amely az első vasbeton hidunk (1900-as évek eleje),
- herkulesfürdői Bella-Reka-híd (1900-as évek eleje),
- niši Nisara-híd, amelyért *I. Sándor szerb király Szent Száva Renddel* tüntette ki (1901), (*7. fénykép*),

Његово Величанство

Александар I.

По милости Божјој и вољи Народној

Краљ Србије

Благоволео је потписати следећи Указ:

На предлог Нашег Министра Грађевина,

одликујемо:

Господина Константина (Силорда) Зјелинског

Инжињера и доцента на пештанској политехници.

Краљевским орденом:

Светога Саве четвртим редом.

Наш Министар Грађевина

нека овај Указ изврши

Министар

Андрија Јовановић с.р.

Александар с.р.

20. фебруара 1901 год.

у Београду

Канцелар краљевских ордена даје ову Повељу

Господину Константину (Силорду) Зјелинском

као доказ његовог одликовања.

КО № 283

24. фебруара 1901 год.

у Београду

Секретар

Канцеларије Краљевских ордена:

Канцелар Краљевских ордена:

Почасни Ађутант Њ. В. Краља,

Ђенерал,

7. fénykép. A Szent Száva Rend

- Nyíregyháza - dombrádi helyiérdekű vasút kerethídja (1905),

- örményesi Temes-híd (1906-1908),
- békéscsabai vasútállomás (1963-ban lebontott) vasbeton felüljárója (1907),
- egri közúti hidak (1907),
- vasúti felüljáró Vác határában (1908),
- Fogaras-brassói helyiérdekű vasútvonal sinkai (sinkavölgyi) vagy hosszúvölgyi (az elnevezés szerzőnként változik) viaduktjai (mindkettő ívhíd, *Hajós György* főmérnök a nagyobbikat cigányvölgyinek, a kisebbiket ördögvölgyinek nevezi, mindkettő 1908. őszén készült el), amelyek közül a nagyobbik, középső támaszközével (60 m) keltett szenzációt,
- Kiskörös-kalocsai közúton két híd (1908),
- Kecskemét-Tápiószele-farmosi közút hídja (1908),
- tápiógyörgyei közúti híd (1911),
- Eger-Debrecen közötti törvényhatósági úton a Laskó-patak hídja (1911),
- apci törvényhatósági úton a Kis-Zagyva híd, a Szuha-patak híd (1911),
- hidak a Duna-völgyi lecsapoló és öntöző főcsatorna (DVCs) alsó szakaszán (1912),
- hatvani Zagyva-híd (nem épült meg, 1913),
- részt vett a Széchenyi-Lánchíd átépítésének tervezésében (1913-1915, az I. világháború évei), amelyért a *Kisfaludy Társaság* többekkel együtt *Greguss-díjban* részesítette, (a kicserélt, erősebb láncok megnövekedett húzóerejének viselésére a hídfők lehorgonyzó faltömbjeit kétoldalt öt-ötezer m^3-es betontömbök hozzáépítésével meg kellett erősíteni),
- érsekcsanádi hajóállomás hídja (1916).

Dr. Tóth Ernő főmérnök szép és tartalmas megyei Hidak album-sorozatából tudjuk, hogy a Zielinski-iroda fennmaradt hídterveinek jelentős részét a *Közlekedési Múzeum* – amelynek *Zielinski* egykor felügyelő bizottsági tagja

volt – Archívumának Témagyűjteménye őrzi. A gyűjteményben 1067 iratcsomó fekszik, a legnagyobb sorszámú az 1784. számot viseli, tehát a még lappangó anyag is jelentős mennyiség. Az archívumban őrzött iratcsomók 48 %-a hídterv, 25 %-a ipari létesítmény, 17 %-a épületszerkezet, 10 %-a vízépítési létesítmény terve.

Császár László írja könyvében (1978): „*Zielinski* vasbeton munkái az elsők Magyarországon, amelyeknek logikusan felépített szerkezeti elemei adják meg azt a szépséget, amely a (kultúr)mérnöki építményeknek jellemzője lett". Példa erre a margitszigeti víztorony (1913), amely karcsúságával harmonikusan illeszkedik a szigeti tájba. Ezt a szépséget hordozzák Zielinski hídjai, köztük az olyan szívesen alkalmazott Gerber-tartós hidak is. *Hajós György* könyvében (2004) olvashatjuk *Zielinski* 1906-ban tett, szerénységére is jellemző, hitvallásnak is beillő kijelentését, amely szerint „…az esztétikai hatás eléréséhez szükséges, hogy a mérnök szerkezeteinél az építésznek magát alárendelje,…az anyagnak és a konstrukciónak megfelelő formát csak így lehet megtalálni…". (A szerkezettervező mérnök nevét sok esetben az emléktáblákon nem is tüntetik fel, például a Zeneakadémia előcsarnokában lévő tábla az alkotók közül csak *Korb Flóris* és *Giergl Kálmán* építőművészek nevét örökíti meg.)

> A Gerber-tartó, első alkalmazójáról, *Gerber* német mérnökről kapta a nevét. Csuklós többtámaszú, statikailag határozott tartó (a tartóra hatók erők egyensúlyából az összes kapcsolati erő egyértelműen meghatározható), amelynek konzolos kéttámaszú tartói közé csuklósan vagy ingásan konzol nélküli kéttámaszú tartó(ka)t függesztenek be. Háromnyílású hidak esetén a konzolos kéttámaszú tartók a parti nyílásban, támaszai a hídfőn és a pilléren vannak, konzoljaik a középső nyílásba nyúlnak be, amelyekre a befüggesztett tartó támaszkodik.

A beton vagy vasbeton szerkezet építésének egyik jellegzetessége, hogy a szerkezet építője egyben a beton anyagának előállítója is. *Zielinski* korában ez helyszíni monolit-építést jelentett, ezért nem kerülhette meg az új

építőanyag, a beton tulajdonságainak tanulmányozását sem. Írásos nyoma van annak, hogy nagy szakértelemmel vett részt a korai cementek összehasonlító laboratóriumi vizsgálataiban (1901), kutatta a vízadagolás betonszilárdságra gyakorolt hatását (1901), vizsgálta a gépi töréssel előállított éles-lapos kövek és a sima felületű kavics betonban játszott szerepe közötti különbséget (1909), részt vett a beton tulajdonságait kutató laboratóriumi eredmények anyagvizsgálók egyesülete beli értékelésében (1916).

Nagy hangsúlyt helyezett a minőségre. Azt vallotta, hogy a beton felületén nem szabad borsónyinál nagyobb pórusoknak lennie. A *Zielinski családban* apáról-fiúra örökített anekdota, hogy kiment a piacra, vett 1 kiló borsót, és zsebében egy félmaroknyi borsóval járta az építkezéseket. Azóta a betontömörítési technika sokat fejlődött, s ma már mákszemekkel kellene a felület kifogástalanságát ellenőriznünk.

A XX. század elején a tervezés és kivitelezés nem vált olyan élesen külön, mint napjainkban. *Zielinski* sok esetben a terveit maga valósította meg (például a ráckevei Dunaág-híd alépítményét 1895-ben, az öcsödi acélszerkezetű Hármas-Körös hidat 1895-1896-ban), szép példát mutatva az elmélet és gyakorlat egységére. *Dr. Balázs György* professzor emeritus – aki könyveiben (1994-1996) *Zielinski* számos tudományos megfigyelését és építményeinek jellemzőit közli – írja le, hogy a méretezés és a kivitelezés megfelelőségét, mintegy az elmélet és gyakorlat összhangját igazolandó, *Zielinskinek* a kor szokása szerint például a szegedi 1000 m^3-es vasbeton víztorony próbaterhelésekor (1904) – miközben a teret kiürítették – a víztorony alatt kellett állnia. Ugyanilyen történet fűződik a margitszigeti víztoronyhoz is, amelynek építésekor (1911) az új építőanyag iránt bizalmatlan megrendelő meggyőzésére látványos bemutatót készítettek. A lábakon álló vasbeton lemezre bizonyos magasságból egy víztartályt ejtettek annak bizonyítására, hogy a vasbeton lemez és a lábak kitűnően bírják a terhelést. A nagyobb hatás kedvéért Zielinski a lábak közé állt. A berendezés állta is a próbát, de a tartály nem: megsérült, és a víz Zielinski

nyakába ömlött. A bemutató - a váratlan hideg zuhany következtében - az eredetileg elképzeltnél sokkal látványosabbra sikerült. A munkáért a felelősséget fizikailag is vállalni kellett: *Hammurabi* babiloni király (Kr. e. 18. sz.) Párizsban őrzött kőbe vésett törvénytábláin olvasható, „hogyha az építmény összedűl, akkor az építőmestert ki kell végezni".

Zielinski 1894. decemberében megnősült, *dabasi Halász Irmát* vette feleségül, aki segítő, hű társa lett. Az I. világháború utáni nehéz időkben a feleség – férjének segítendő – önkéntesen és javadalmazás nélkül, hosszabb időn át ellátta a műegyetemi menzai diákétkeztetés vezetését. Önzetlenségükre jellemző, hogy – mint a *Zielinski család* elbeszéléséből tudjuk – *Zielinski Szilárd* testvéreinek gyermekeit magukhoz vették, felnevelték, taníttatták akkor, amikor *Zielinski* testvéreinek anyagi és családi gondjai voltak. Mindezt úgy tették, hogy a gyermekeknek a szülőkkel a kapcsolata nem szakadt meg, egy kerületben, egymáshoz közel laktak. *Zielinski* nővérének leánya, *Márta* tornatanári, bátyjának az egyik fia, *Tibor* jogi, a másik fia, *Szilárd* mérnöki diplomát szerzett. *Zielinski* később mind a két fiút saját irodájában foglalkoztatta.

Zielinski Szilárd 1897-ben műegyetemi magántanár, majd 1906-ban nyilvános rendes tanár lett az Út-Vasútépítéstani Tanszéken, és azt haláláig vezette. Ő oktatta elsőként az 1904/1905. tanévben a „vasvázas betonszerkezetek" tantárgyat, egy félévben, heti 2 órában. Ezzel vette kezdetét a vasbetonszerkezetek tervezésének és építésének oktatása a *m. kir. József-Műegyetemen*, amely a világon az első műszaki felsőoktatási intézmény volt, amely nevében az egyetem szót viselte. E jeles dátum 1862., állomása a szabadságharc leverése utáni enyhülésnek, mint 1860. is, amely az 1850-ben megszüntetett magyar nyelvű oktatás visszaállításának éve. A tanmenetben a „hídépítések végrehajtása" című tantárgy először 1916-ban szerepelt, *Zielinski Szilárd* adta elő, két félévben, heti 2 órában, és a tantárgyban az építőanyagok és a laboratóriumi vizsgálatok oktatása is helyet kapott, tudjuk *dr. Balázs György* professzor emeritus könyvéből. Ma, közel 90 év múltán, a Műegyetemen posztgraduális képzésben, 4 félév

hallgatásával, félévvégi vizsgákkal, diplomamunka készítésével, államvizsga tételével lehet például vasbetonépítési vagy betontechnológiai szakmérnöki oklevelet szerezni.

A m. kir. József-Műegyetem 1901. március 22-én kapta meg *Ferenc József* királytól a doktori cím adományozásának jogát, és az első felavatott műszaki doktor *Zielinski Szilárd* professzor lett, 1902. január 16-án. Doktori értekezésének címe: „Budapest forgalmi viszonyainak rendezése", amelyet *Hajós György* főmérnök *Zielinskiről* írt kiváló könyve részletesen ismertet.

E könyvből tudjuk, hogy *Zielinski* 1892 és 1917 között 18 bejelentett találmányára kapott szabadalmi oltalmat.

1905-ben megalapította a *Magánmérnökök Országos Szövetségét*, amelynek első elnöke lett.

Zielinski professzor műegyetemi tevékenységének része, hogy a *Műegyetemi Segédegyletnek* 1912-től, a *Műegyetemi Atlétikai és Football Clubnak (MAFC)* 1911-1919 között tanárelnöke volt.

A Zielinski-iroda a politikai-társadalmi-gazdasági helyzet folytán, önhibáján kívül, 1918. december 5-én szűnt meg (az utolsó tervet ekkor adták ki). Ezt követően *Zielinski Szilárd* már alig tervezett, és figyelme a korábbiaknál fokozottabban fordult a közélet felé. 1920-ban az *Országos Középítési Tanács*, 1921-ben a *Fővárosi Közmunkák Tanácsának* elnöke, *Széchenyi* döblingi hagyatékának kiadása érdekében tett fáradozásai elismeréséül pedig ugyanez év decemberében a *Magyar Történelmi Társulat* tiszteleti és örökös választmányi tagja lett.

A trianoni tragédia következtében a Duna - mint szállítási útvonal - jelentősége nagyon megnőtt, amire *Zielinski Szilárd* hívta fel a miniszterelnök (gróf *Bethlen István*) figyelmét. Így lett 1922-ben a Szabadkikötő építésének kormánybiztosa, de az 1928-ra befejeződött építkezés végét már nem élte meg.

Zielinski magas hivatali beosztásaiban számos nagyfontosságú kérdésben hozott döntésével, valamint a *Magyar Anyagvizsgálók Egyesülete*

választmányában és a *Magyar Mérnök- és Építész-Egyletben* tudományos és társadalmi nézeteinek érvényre juttatásával mozdította elő a hazai technikai kultúra fejlődését.

A *Mérnöki Kamara* létrehozásáért hosszú évtizedeken át küzdött. A *Magyar Mérnök- és Építész-Egylet* 1900. júniusi rendkívüli közgyűlésén a kamara létrehozásának törvénytervezetét *Zielinski Szilárd* adta elő. Célként a mérnöki kar jogainak és tekintélyének védelmét jelölte meg, beleértve a jogok gyakorlásához szükséges tagsági feltételek megszabását is. A kormánynál a *Mérnöki Kamara* létrehozása nem talált támogatásra. Eltelt 17 év (1917. június 29.), amikor a mérnökök a *Műegyetem* aulájába, a kamara létrehozását szorgalmazó országos mérnökgyűlést hívtak össze, amelynek egyik szervezője és a meghívó egyik aláírója, valamint a mérnökgyűlés határozati javaslatának előterjesztője *Zielinski Szilárd* professzor volt. A mérnökgyűlésen a király képviseletében *Miksa főherceg*, a kormány képviseletében miniszterek voltak jelen. *Zielinski* itt elhangzott beszédében keserűen mondta: „mi vagyunk az a kar, amely a társadalom jólétéért, az ország felvirágzásáért, a trón biztosításáért dolgozik,…mégis hiába kéri, hogy a társadalomba való elhelyezkedése valamiképpen törvénnyel szabályoztassék". A mérnökgyűlésen indult kedvező folyamatot azonban 1918-1919. történései újabb évekre elakasztották. *Zielinski* és a mérnök társadalom fáradozásait hosszas viták után csak 1923-ban koronázta siker, amikor is a *Mérnöki Kamara*, majd 1924. március 8-án a *Budapesti Mérnöki Kamara* megalakulhatott, amelynek első elnöke *Zielinski Szilárd* lett.

Ezt a tisztet elhunyta miatt alig két hónapig gyakorolhatta. Korai halálához az I. világháborút követő nagyon nehéz időkben személyét ért hatások és méltánytalanságok is hozzájárultak. A *Mérnöki Kamara* a *Zielinski* halálát követő rendkívüli közgyűlésen 2 millió korona kezdőtőkével „*Dr. Zielinski Szilárd alapítványt*" létesített, hogy a kamatokból a rászoruló mérnököknek, mérnök-özvegyeknek és árváknak anyagi támogatást nyújthasson.

Dr. Zielinski Szilárd professzor 1924. április 28-án halt meg, a Kerepesi temetőben alussza örök álmát. Özvegye, *Zielinski Szilárdné* férje halála után

24 évvel, 1948. áprilisában kezdte – mint írta „a visszaemlékezés gyenge ködképein át” – *Zielinski* professzor munkásságának emlékeit kézírással papírra vetni. Erre az indította, hogy *Zielinski Szilárd* addig gondosan megőrzött iratai az ostrom és az azt követő évek alatt sajnos teljesen megsemmisültek.

Emlékét a *Magyar Mérnöki Kamara* által 2000. januárjában alapított *Zielinski Szilárd*-díj, a Műegyetem kertjében mellszobra (*8. fénykép)*, amelyet *Zielinski Tibor*, Zielinski professzor testvérének dédunokája készített, a Budapest, XI. Budafoki út 3. alatti lakóház falán – ahol lakott – emléktábla (*9. fénykép)*, a Margitszigeten a nevét viselő sétány, Mátészalkán a régi vasútállomás falán emléktábla és az ősszel megnyíló emlékszoba (*Képes Gábor* okl. építőmérnök jóvoltából) őrzi.

8. fénykép. *Zielinski Szilárd* professzor mellszobra a Műegyetem kertjében

9. fénykép. Emléktábla a Budapest, XI. Budafoki út 3. alatti lakóház falán

A XX. század első felének neves hídépítési professzora, *dr. Mihailich Győző* – aki maga is a magyar vasbetonépítés egyik neves megalapozója – 1960-ban megjelent könyvében írta a nála 17 évvel idősebb *Zielinski Szilárdról*, hogy „sokoldalú tehetséggel megáldott mérnök volt, aki nemes ambícióval nagy alkotásokra törekedett, amelyek nemzete hírnevét öregbítették, és gazdasági erejét megnövelték”. *Dr. Mihailich Győző* volt az, aki ebben a könyvben *Zielinski Szilárdot* a vasbetonépítés apostolának nevezte.

Dr. Zielinski Szilárd professzor életművének számtalan – a vasbeton- és hídépítés hagyományait nagy szakértelemmel ápoló – kutatója és krónikása

E HÁZBAN ÉLT ÉS ALKOTOTT
1910 – 1924 – IG

ZIELINSKI SZILÁRD
(1860 – 1924)

MÉRNÖK, MŰEGYETEMI TANÁR,
AZ ELSŐ MŰSZAKI DOKTOR,
A VASBETON ÉPÍTÉS HAZAI MEGHONOSÍTÓJA
ÉS A MÉRNÖKI KAMARA ELSŐ ELNÖKE.

MÉRNÖKI KAMARA
ETELE KÖR
BUDAPEST FŐVÁROS–
XI. KERÜLETI ÖNKORMÁNYZAT

1994.

9. fénykép. Emléktábla a Budapest, XI. Budafoki út 3. alatti lakóház falán

professzora, *dr. Mihailich*

van, akiktől a laudátor merített; azoktól, akiket név szerint nem említett, e hiányosságért elnézést kér.

Bizton tudjuk, hogy *dr. Zielinski Szilárd* professzor tevékenysége a magyar örökség része. Ennek magas posztumusz elismerése az egész magyar hidász és szerkezetépítő társadalmat jótékonyan érinti. Fogadja érte a *Magyar Örökség Díjat adományozó testület* a szűkebb és a tágabb szakma hálás köszönetét.

10. fénykép. *Dr. Pungor Ernő* akadémikus, aki a Bírálóbizottság döntését kihirdette, és *dr. Kausay Tibor* laudátor

11. fénykép. *Dr. Kausay Tibor* és *Zielinski Szilárd,* Zielinski professzor testvérének unokája a Magyar Örökség oklevéllel

4. DR. ZIELINSKI SZILÁRD ÉLETRAJZI ADATAI

Zielinski Szilárd (*1860. május 1. Mátészalka, †1924. április 28. Budapest) (kultúr)mérnök, szerkezettervező. A budapesti m. kir. József-Műegyetemen 1884-ben szerezte meg mérnöki oklevelét. Ezután állami ösztöndíjjal Németország, Anglia és Franciaország vasútjait, hídjait és egyéb nevezetes mérnöki alkotásait tanulmányozta, közben Párizsban az Eiffel cég tervező irodájában is dolgozott mérnökként. 1881-ben *Kisfaludi Lipthay Sándor* vasútépítő műegyetemi professzor tanszékén lett tanársegéd. A Műegyetemen 1897-ben magántanár, majd 1906-ban nyilvános rendes tanár lett az Út-Vasútépítési Tanszéken. 1902-ben – hazánkban elsőként – megszerezte a műszaki doktori címet. 1889-ben önálló mérnöki irodát nyitott, ahol első sorban vasútépítéssel foglalkozott, amellyel velejárt az acélhíd-tervezés is. Párizsi útján megismerkedett *François Hennebique* mérnökkel és szabadalmával, a vasbetonépítés technológiájával. Hazatérése után irodáját vasbetontervezésre állította át, s hazánkban elsőként tervezett ezzel a technológiával különböző létesítményeket (hidakat, víztornyokat, silókat, épületeket stb.). Nevéhez fűződik a kőbányai, a szegedi és a margitszigeti víztoronynak, az örményesi Temes-hídnak, a Ganz Vagon- és Gépgyár szerelőcsarnokának, stb. a tervezése. Legnagyobb szabású

vasbeton hídszerkezete a Fogaras-brassói vasútvonalon 1908-ban épült 167 méter hosszú, 60 méteres középső nyílású, ívszerkezetű viadukt. Zielinski az első elnöke volt az 1897-ben megalakult Magánmérnökök Országos Szövetségének, 1920-ban elnökévé választotta a Magyar Mérnök- és Építészegylet, 1921-ben a Közmunkák Tanácsának lett elnöke lett. Közel két és fél évtizeden át küzdött a Magyar Mérnöki Kamara megalapításáért, amelynek 1922-ben első elnökévé választották. Utódai a magyarországi vasbetonépítés meghonosítójaként tisztelik, a vasbetonépítés apostolának nevezik.

5. A BETON ÉS VASBETON KÉSZÍTÉS KEZDETÉNEK RÖVID KORRAJZA

Az újkori cementgyártás és betonkészítés gondolata Angliában (*Smeaton*, 1756; a portlandcement feltalálója: *Aspdin*, 1824) és Franciaországban (*Vicat* épített először románcement felhasználásával betonhidat: Souillac, hétnyílású boltozott híd a Dordogne folyó felett, 1812-1822) született meg. A vasbeton elődje a *vasalt beton* volt: *Monier* párizsi kertész beton virágvázáiba, azok megrepedése ellen vasvázat tett (1849). Eljárását 1867-1878 között edényekre, tartályokra, lemezekre, hidakra stb. szabadalmaztatta.

Magyarországon betont először a Lánchíd pilléreinek alapozásánál (1840), a Vámépület (ma Közgazdaságtudományi Egyetem, 1870), az Országház (1885) alapozásánál, a Műegyetem lemezalapozásánál (1903) használtak.

Az első - és vezető helyét sokáig megtartó - *magyar cementgyár* 1869-ben az Újvidék közeli, Duna-menti Beocsinban épült meg, és vele szinte egyidőben létesült a lábatlani cementgyár (1869). Ezt rövid időn belül újabb, kisebb cementgyárak építése követte: Nyergesújfalu, Mogyoróska (Zemplén megye), Újlak-Óbuda, Lédec (a Vág mentén), Honctő (Arad megye), Brassó; a századfordulón tehát már hét magyar cementgyár volt üzemben, és 1918-ig újabb hét magyar cementgyár létesült: Felsőgalla-

Tatabánya, Bélapátfalva, Beremend, Selyp, Zsolna (a Vág mentén), Zágráb, Torda.

A betonkísérleteket illetően korai hazai – bár még német nyelven íródott – emlékünk származik 1860-ból. Ebben anyagtani megfigyeléseiről is beszámol *Mihálik János* a Ferenc-csatorna dunai torkolatánál 1854-ben épült Ferenc-József hajózsilip építője, aki a cementet - akár *Clark Ádám* is a Lánchíd építésénél - még maga állította elő.

Nendtvich Gusztáv az Országház 60 ezer m^3-t kitevő betonalapjának kivitelezéséhez végzett kísérleteket, amelyek eredményéről 1889-ban megjelent tanulmányában számol be.

Schustler József 1899-ben teszi közzé két év alatt végrehajtott betonkísérleteinek következtetéseit, majd 1916-ban bekövetkezett haláláig számos beton-anyagtani cikket publikál.

Lampl Húgó és *Sajó Elemér* 1910-1913 között a soroksári Duna-ág felső torkolati kamrazsilipe építéséhez mintegy 1000 darab betonpróbatesttel végzett kísérleteket.

Magyarországon vasbetont először födémszerkezetként alkalmaztak, az 1880-as évek második felében: acél I tartók közé íves lemezeket betonoztak. Ilyen például a budapesti földalatti vasút födémrendszere, amelyen közúti forgalom bonyolódik, vagy a pesti Belgrád rakparti raktársor födéme, amelyen a 2-es villamos halad, vagy a Klauzál téri és a Rákóczi téri vásárcsarnokok pincefödéme, vagy később a Lánchíd budai hídfőjének aluljárófödéme (1906) is. Hazánk első vasbeton hídja Solton, az 51. sz. úton, 1889-ben épült, ez a boltozat ma is kifogástalan állapotban van.

6. FELHASZNÁLT IRODALOM

André László (szerk.): Hidak Magyarországon: http://www.hidak.hu/arckep.htm

Balázs György: Beton és vasbeton. I., II., III. kötet. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1994., 1995., 1996.

Beke József: A Lánchíd átépítése. Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye, 1914. 463. oldal

Bereczky Endre - Reichard Ernő: A magyar cementipar története. SZIKKTI, 1970

BME Millenniumi Évkönyv Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, 2000.

Császár László: Korai vas és vasbeton építészetünk. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1978.

D. M.: Nyolcvan éves a mérnöki kamara. Mérnök Újság, 2004. április, 8-10. pp.

Gáll Imre: Zielinski Szilárd. Országépítő, 2000. 4. szám

Hajós György: Zielinski Szilárd. Logod Bt., 2004.

Hajós György: Zielinski Szilárd és a Duna-hidak tervpályázata. Mérnök Újság, 2004. február, 38-40. pp.

Hajtó Ödön: A kamara története a múlt századtól napjainkig. Mérnök Újság, 2002. február, 4-6. pp.

Jegyzőkönyv A Magyar Anyagvizsgálók Egyesületének 1916. április 9-én (vasárnap) tartott közgyűléséről, Anyagvizsgálók Közlönye, 1916, 97-111. pp.

Képes Gábor: Zielinski Szilárd. Műszaki alkotók, magyar mérnökök. 5. füzet, Zala Megyei Állami Közútkezelő Kht., 2004.

Kiss Csongor (szerk.): Zielinski Szilárd mérnök…75 éve hunyt el. Krónika, Magyar Tudomány- és Technikatörténeti Műhely, http://www.sulinet.hu/eletestudomany/archiv/1999/9917/kronika/magyar.htm

Korányi Imre: Tartók sztatikája. I. kötet. 1. füzet, Tankönyvkiadó, Budapest, 1957.

Kossalka János: A Fogaras-brassói helyiérdekű vasút…. Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye, 1910. 113. oldal

Körmöczi Ernő - Szolga András - Bodor Dezső: 100 éves a szegedi víztorony. Mérnök Újság, 2004. február, 40-43. pp.

Lampl Hugó - Sajó Elemér: A beton. Pátria Kiadó, Budapest, 1914.

Magyar Mérnöki Kamara: Zielinski Szilárd-díjasok. Mérnök Újság, 2004. június, 12-15. pp.

Medved Gábor: Történetek a világ hídjairól. Terc. Budapest, 2001.

Mihailich Győző: A XIX. és XX. századbeli magyar hídépítés története. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1960.

Mihailich Győző - Haviár Győző: A vasbetonépítés kezdete és első létesítményei Magyarországon. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1966.

Mihálik János: Praktische Anleitung zum Béton-Bau. Berlin, 1860.

Nendtvich Gusztáv: A hydraulikus kötőanyagok és a hazai cementek és cementgyárak. Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye, 1889. 3-19, 89-105, 288-308 pp.

Schustler József: Cément- és bétonpróbák. Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye, 1899. 369-378. pp.

Tóth Ernő: Fejezetek a Mérnöki Kamara történetéből. Magyar Mérnöki Kamara, 1993.

Tóth Ernő (szerk.): Pest megyei és budapesti hidak. ÁKMI, 1997.

Tóth Ernő (szerk.): Hidak Heves megyében. ÁKMI, 1998.

Tóth Ernő (szerk.): Hidak Bács-Kiskun megyében. ÁKMI, 1999.

Zielinski Szilárd - Zhuk József: A románcementek összehasonlító vizsgálása és a gyakorlatban való felhasználásának ellenőrzése. Kilián Kiadó, Budapest, 1901.

Zielinski Szilárd: Megjegyzések Schustler József: „A hazai portland- és románcementek szaporasága című közleményre". Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye, 1902. 490. p.

Zielinski Szilárd - Zhuk József: Vasvázas beton és architektúra. Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye, 1906.

Zielinski Szilárd: A román- és portlandcementek szilárdulása pépben, habarcsban és betonban. Az Anyagvizsgálók Nemzetközi Egyesületének koppenhágai kongresszusán elhangzott előadás. Pátria Kiadó, Budapest, 1909.

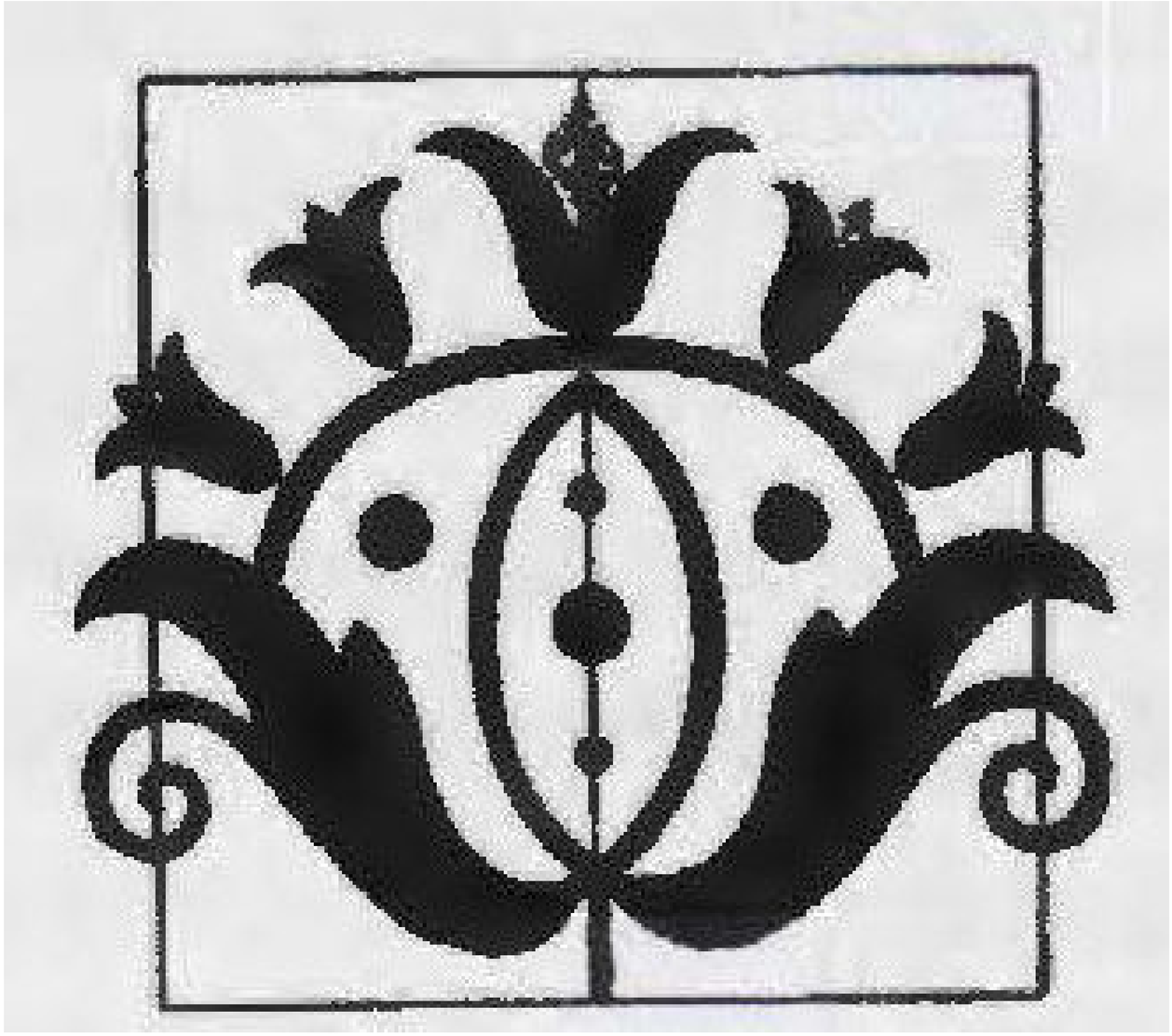
Zielinski Szilárd: Tanulmány a Széchenyi-Lánchíd útburkolatain beállott romlásokról. Anyagvizsgálók Közlönye, 1918. 131-148 pp.

12. fénykép. Az ünnepség fényét emelte a nyíregyházi, Magyar Örökség-díjas

Cantemus Gyermekkórus és Pro Musica Leánykar — vezető *Szabó Dénes* karnagy — megkapóan szép több szólamú műsora

A fényképeket *Árpás Endre* geológus barátunk és *Csontos Jolán* fotoriporter készítette, illetve a *Zielinski* család bocsátotta rendelkezésünkre.

13. fénykép. A Magyar Tudományos Akadémia Díszterme



MÉRNÖK ÚJSÁG

XI. évf., 11. szám 2004. november A MAGYAR MÉRNÖKI KAMARA LAPJA www.mernokujsag.hu

V-4 találkozó és konferencia Győrben

A nagytérségi együttműködés hálózatai

MAGYAR ÖRÖKSÉG

Még 1995-ben, a Magyarországért Alapítvány hozta létre a Magyar Örökség díjat. Az alapítók *Esterházy János* igazságából indultak ki, aki meggyőződéssel vallotta:

„Csak az a nemzet érdemes jobb sorsra és örök létre, amely meg tudja becsülni nagyjait, és amelynek mindig szeme előtt lebeg azok példát mutató munkássága."

Időközben 340 egykori és ma élő személyiségnek, csoportnak, intézménynek, vagy alkotásnak ítélte oda a díjat a Magyar Örökség bíráló Bizottsága, ennyi nevet őriz az Aranykönyv, a magyarság láthatatlan szellemi múzeuma. A bíráló bizottság első elnöke Mádl Ferenc, jelenlegi köztársasági elnök, majd *Hámori József*, agykutató, akadémikus, alelnöke *Fekete György* belsőépítész, tagjai között pedig *Pungor Ernőt* üdvözölhetjük. A negyedévenkénti díjátadásra ez évben szeptember 25-én immár harminchatodik alkalommal került sor a Magyar Tudományos Akadémia zsúfolásig megtelt Dísztermében. A díjat eddig olyan kiváló személyek kapták meg mint *Bay Zoltán, Csete György* és *Csete Ildikó, Csonka János, Hajós Alfréd, Kandó Kálmán, Kós Károly, Lechner Ödön, Makovecz Imre, Neumann János, Petrik Géza, Pogány Frigyes*. Díjat kaptak 2000 decemberében a *Magyar Árvízvédekezők*.

A mostani ünnepségen két olyan Magyar Örökség Díj is átadásra került, mely a mérnökséget érinti: *Zielinski Szilárd*, a hazai vasbetonépítés atyja, a mérnöki kamara első elnöke, és a Wekerle-telep emberközpontú épületegyüttese részesült a díjban.

Zielinski Szilárd laudációját az ünnepségen *dr. Kausay Tibor* mérnöktársunk ismertette. Zielinski életművével a Mérnök Újság is többször foglalkozott, pályafutását részletesen ismerteti *Hajós Györgynek*, a mérnöki kamara által 2004-ben kiadott könyve.

A Wekerle-telep építését 1908-ban, *Wekerle Sándor* második miniszterelnöksége idején törvény rendelte el. Az épületegyüttes Budapest XIX. kerületében, Kispesten található. A munkások és alkalmazottak részére készült lakótelepet műegyetemi építészek a magyar szecesszió jegyében tervezték, élükön *Kós Károllyal*, akinek szobra ott áll a helyszínen. A lakásokkal együtt itt templom, iskola és közigazgatási épületek is épültek, a széles utakat fasorok, virágágyak szegélyezték, szegélyezik.

Tudósított: dr. Hajtó Ödön

Egy sokoldalú tehetséggel megáldott mérnök

A vasbetonépítés apostola

Zielinski Szilárd lengyel nemesi család sarjaként Mátészalkán, 1860. május 1-én született. Mérnöki diplomát a budapesti m. kir. József-Műegyetemen 1884-ben szerzett, kitüntetéssel. Ezt követően állami ösztöndíjjal nyugat-Európában tanulmányozta a vasút- és hídépítést. 1889-ben szerkesztési és építési irodát nyitott Budapesten. Zielinski eleinte vasszerkezetű hidakat és vasútvonalakat tervezett, például a budapesti városligeti tó feletti hidat 1895-ben, vagy a Kisküküllő völgyi vasutat 1896-ban.

Tevékenységében fordulatot az 1900-as esztendő hozott. A Párizsi Világkiállítás alkalmával megismerkedett az akkor már elterjedt francia Hennebique-féle vasbetonépítési-módszerrel, és e módszer alkalmazásával és fejlesztésével meghonosította hazánkban a vasbetonépítést.

Zielinski rövid idő alatt függetlenítette magát a franciáktól, és sorra épültek az önállóan tervezett vasbeton szerkezetű

– raktárak és magtárak, például a Pesti Hengermalom (1911),

– műhelyépületek, amelyek közül a legszebb volt, és az európai színvonalat meghaladta a Ganz és Társa Gépgyári Rt. daruszerelő és motorműhelye (1905),

– középületek, például a Petőfi Sándor utcai főposta nagytermének térbefedése (1906), vagy a Zeneakadémia épülete, amely a korai vasbetonépítés egyik legkiválóbb alkotása (1907),

– víztornyok, például a kőbányai, amely Európában az első vasbeton szerkezetű víztorony volt (1903), a szegedi, amely ma is üzemel és éppen száz éves (1904), a margitszigeti, amely 1911-1962 között üzemelt, a Budapest–Svábhegyi, amely szintén üzemel ma is (1913); stb.,

– duzzasztók, például a bökényi duzzasztómű és csatorna zsilip, amely a világon az első volt (1906).

Életművét a számtalan szépséges vasbeton híd teszi teljessé, amelyekről *dr. Tóth Ernő* főmérnök szép és tartalmas, megyei hidakról szóló albumaiban olvashatunk:

– első vasbeton hidunkat Zielinski a Debrecen melletti iparvasút számára tervezte (1900-as évek eleje),

– nevezetes a nisi Nisara-híd, amelyért *I. Sándor* szerb király Szent Száva Renddel tüntette ki (1901),

– a Fogaras-brassói helyiérdekű vasútvonal két sinkavölgyi ívhídja közül a nagyobbik híd 60 m-es középső támaszközével keltett szenzációt (1908 őszén készültek el),

– tervei alapján közúti hidak épültek a Laskó-patak, a Zagyva, a Szuha-patak, a Duna-völgyi öntöző főcsatorna stb. felett (1908-1911),

– 1913-1915-ben részt vett a Széchenyi-Lánchíd átépítésének tervezésében, amelyért a Kisfaludy Társaság Greguss-díjban részesítette.

Zielinski nagy hangsúlyt helyezett a minőségre. Azt vallotta, hogy a beton felületén nem szabad borsónyinál nagyobb pórusoknak lennie. A Zielinski családban apáról fiúra öröklött anekdota, hogy kiment a piacra, vett 1 kiló borsót, és a felületi hibákat ellenőrizendő, zsebében egy félmaroknyi borsóval járta az építkezéseket.

Zielinskinél a minőség együtt járt a szépséggel. *Hajós György* főmérnök könyvében olvashatjuk Zielinski igényességére és szerénységére is jellemző kijelentését: „az esztétikai hatás eléréséhez szükséges, hogy a mérnök szerkezeteinél az építésznek magát alárendelje,...csak így lehet az anyagnak és a szerkezetnek megfelelő formát megtalálni". Ezért Zielinski nem kerülhette meg az új építőanyag, a beton anyagtani tulajdonságainak tanulmányozását sem.

A XX. század elején a tervezés és kivitelezés nem vált olyan élesen külön, mint napjainkban. Zielinski sok esetben a terveit maga valósította meg, és az új építőanyag iránt bizalmatlan megrendelő meggyőzésére látványos bemutatót készített. Például a margitszigeti víztorony építése-

Pungor Ernő, Zielinski Szilárd és dr. Korda János

kor (1911) a lábakon álló vasbeton lemezre bizonyos magasságból egy víztartályt ejtettek annak bizonyítására, hogy a vasbeton lemez és a lábak bírják a terhelést. A nagyobb hatás kedvéért Zielinski a vasbeton lábak közé állt. A berendezés kitűnően állta is a próbát, de a tartály nem: megsérült, és a víz Zielinski nyakába ömlött. A bemutató – a váratlan hideg zuhany következtében – az eredetileg elképzeltnél sokkal látványosabbra sikerült.

Zielinski Szilárd 1897-ben műegyetemi magántanár, majd 1906-ban nyilvános rendes tanár lett az Út-Vasútépítéstani Tanszéken, és azt haláláig vezette. Ő oktatta elsőként az 1904/1905. tanévben a „vasvázas betonszerkezetek" című, és először 1916-ban a „hídépítések végrehajtása" című tantárgyat, tudjuk *dr. Balázs György* professzor emeritus könyvéből.

A kir. József-Műegyetem 1901. március 22-én kapta meg *Ferenc József* királytól a doktori cím adományozásának jogát, és az első felavatott műszaki doktor Zielinski Szilárd professzor lett, 1902. január 16-án. Doktori értekezésének címe: „Budapest forgalmi viszonyainak rendezése".

A Zielinski-tervezőiroda közel 30 évi működés után 1918. december 5-én, önhibáján kívül, a politikai-társadalmi-gazdasági helyzet folytán szűnt meg. Ezt követően Zielinski Szilárd már alig tervezett, és figyelme a korábbiaknál fokozottabban fordult a közélet felé. Széchenyi döblingi hagyatéka kiadásának elismeréséül 1921 decemberében a Magyar Történelmi Társulat tiszteleti és örökös választmányi tagja lett. Zielinski magas hivatali beosztásaiban (például a Közmunkák Tanácsának elnökeként, a Szabadkikötő építésének kormánybiztosaként) számos nagyfontosságú kérdésben hozott döntésével, az egyesületekben tudományos és társadalmi nézeteinek érvényre juttatásával is jelentősen előmozdította a hazai technikai kultúra fejlődését.

Szóljunk néhány szót emberi nagyságáról is, amelyre jellemző, hogy testvéreit segítendő, azok három gyermekét felnevelte, taníttatta, diplomát adott kezükbe.

A mérnöki kamara létrehozásáért 1900-tól kezdve 23 éven át küzdött. 1917 júniusában, a Műegyetem aulájában rendezett mérnökgyűlésen keserűen mondta: „mi vagyunk az a kar, amely a társadalom jólétéért, az ország felvirágzásáért, a trón biztosításáért dolgozik (...) mégis hiába kéri, hogy a társadalomba való elhelyezkedése valamiképpen törvénnyel szabályoztassék". Az akkor elindult kedvező folyamatot azonban 1918-1919 történései újabb évekre elakasztották. Zielinski és a mérnöki kar fáradozásait csak 1923-ban koronázta siker, amikor is a Budapesti Mérnöki Kamara megalakulhatott, amelynek első elnöke Zielinski Szilárd lett. Ezt a tisztet elhunyta miatt alig két hónapig gyakorolhatta.

Dr. Zielinski Szilárd professzor 1924. április 24-én halt meg, a Kerepesi temetőben alussza örök álmát. Özvegye, dabasi *Halász Irma* férje halála után 24 évvel, 1948 áprilisában kezdte Zielinski professzor munkásságának emlékeit – ahogy írja: „a visszaemlékezés gyenge ködképein át" – kézírással papírra vetni. Erre az indította, hogy Zielinski Szilárd addig gondosan megőrzött iratai az ostrom és az azt követő évek alatt sajnos teljesen megsemmisültek. A híd és egyéb szerkezeti tervek szerencsésen fennmaradt részét az a Közlekedési Múzeum őrzi archívumában, amelynek Zielinski egykor felügyelő bizottsági tagja volt. Emlékét a Magyar Mérnöki Kamara által 2000 januárjában alapított Zielinski Szilárd-díj, a Műegyetem kertjében a *Zielinski Tibor* szobrászművész által készített mellszobra, a Budapest, XI. Budafoki út 3. alatti lakóház falán – ahol lakott – emléktábla, a Margitszigeten a nevét viselő sétány, Mátészalkán a régi vasútállomás falán emléktábla és az összel megnyíló emlékszoba őrzi.

A XX. század első felének neves hídépítési professzora, *dr. Mihailich Győző* írta Zielinski Szilárdról, hogy „sokoldalú tehetséggel megáldott mérnök volt, aki nemes ambícióval nagy alkotásokra törekedett, amelyek nemzete hírnevét öregbítették, és gazdasági erejét megnövelték". Mihailich Győző nevezte Zielinski Szilárdot a vasbetonépítés apostolának.

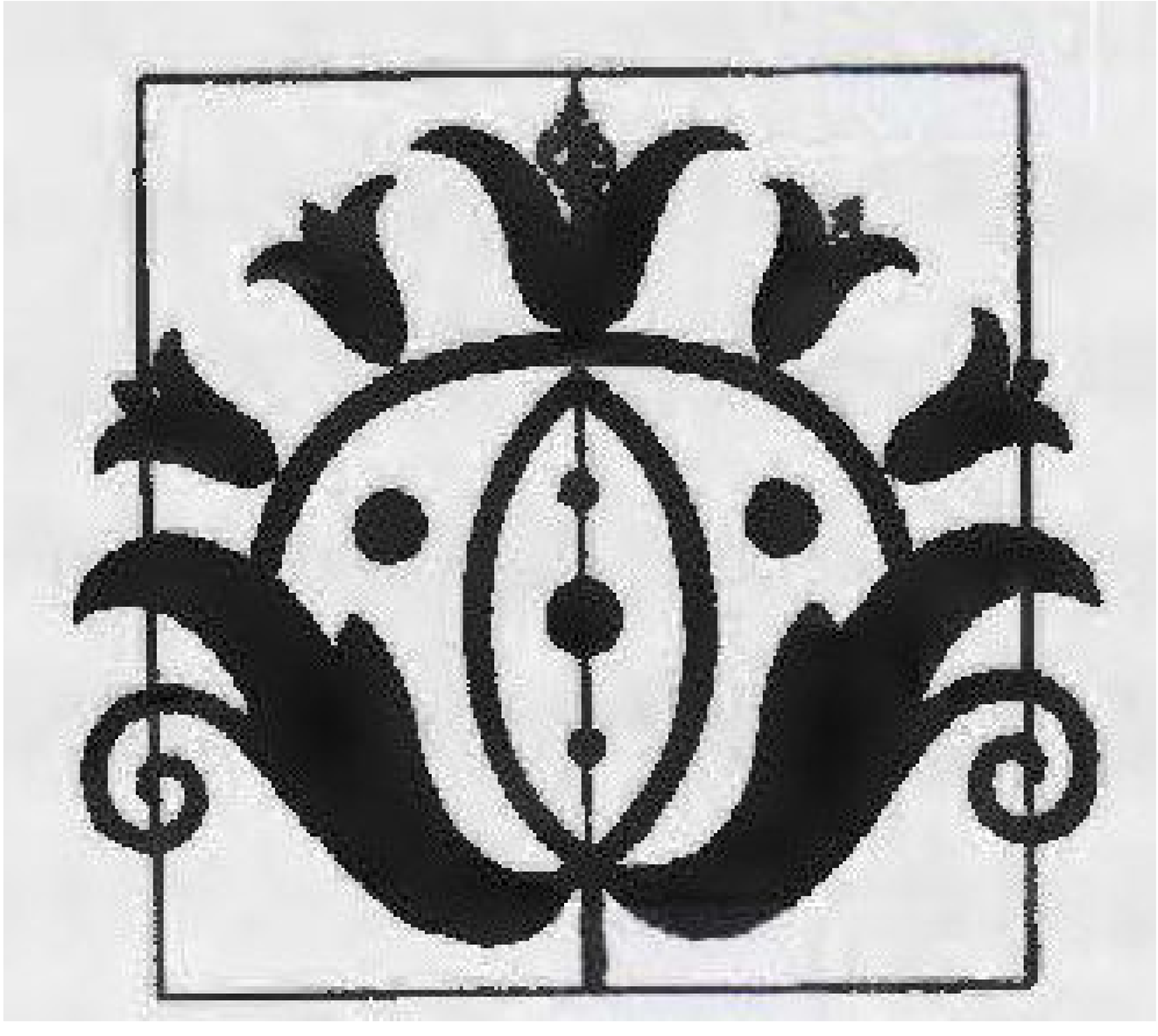
Dr. Zielinski Szilárd professzor életművének számtalan – a vasbeton- és hídépítés hagyományait nagy szakértelemmel ápoló – kutatója és krónikása van, akiktől a laudátor merített; azoktól, akiket név szerint nem említett, e hiányosságért elnézést kér. Bizton tudjuk, hogy dr. Zielinski Szilárd professzor tevékenysége a magyar örökség része. Ennek magas posztumusz elismerése az egész magyar hidász- és szerkezetépítő társadalmat jótékonyan érinti.

Fogadja érte a Magyar Örökség Díjat adományozó testület a szűkebb és a tágabb szakma hálás köszönetét.

Dr. Kausay Tibor okl. építőmérnök,
a BME tiszteleti egyetemi tanára

Irodalomjegyzék

André László (szerk.): Hidak Magyarországon. Anyagvizsgálók Közlönye. Jegyzőkönyv a Magyar Anyagvizsgálók Egyesületének 1916. április 9-én tartott közgyűléséről. 1916. p. 97-111.
Balázs György: Beton és vasbeton. I., II., III. kötet. Akadémiai kiadó. Budapest, 1994., 1995., 1996.
Beke József: A Lánchíd átépítése. Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye. 1914. 463. oldal
Bereczky Endre, Reichard Emő: A magyar cementipar története. SZIKKTI kiadvány, 1970.
BME Millenniumi Évkönyv. 2000.
Császár László: Korai vas és vasbeton építészetünk. Műszaki Könyvkiadó, 1978.
Gáll Imre: Zielinski Szilárd. Országépítő folyóirat, 2000/4.
Hajós György: Zielinski Szilárd. Logod Bt., 2004.
Hajós György: Zielinski Szilárd és a Duna-hidak tervpályázata. Mérnök Újság. 2001. február. p. 38-40.
Hajtó Ödön: A kamara története a múlt századtól napjainkig. Mérnök Újság. 2002. február. p. 4-6.
Képes Gábor: Zielinski Szilárd. Műszaki alkotók, magyar mérnökök. 5. füzet. Zala Megyei Állami Közútkezelő Kht., 2004.
Kiss Csongor (szerk.): Zielinski Szilárd mérnök 75 éve hunyt el. Krónika. Magyar Tudomány- és Technikatörténeti Műhely
Korányi Imre: Tartók statikája. I. kötet. 1. füzet. Tankönyvkiadó, Budapest, 1957.
Kossalka: A Fogaras-brassói helyiérdekű vasút. Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye. 1910. 113. oldal
Körmöczi Emő, Szolga András, Bodor Dezső: 100 éves a szegedi víztorony. Mérnök Újság. 2004. február. p. 40-43.
Lanyi Hugó és Sajó Elemér: A beton. Pátria Kiadó, 1914.
Medved Gábor: Történetek a világ hídjairól. Terc. Budapest. 2001.
Nyolcvan éves a mérnöki kamara. Mérnök Újság 2004. április. p. 8-10.
Zielinski Szilárd-díjasok. Mérnök Újság 2004. június. 12. p.
Mihailich Győző: A XIX. és XX. századbeli magyar hídépítés története. Akadémiai Kiadó, 1960.
Mihailich, *Haviár*: A vasbetonépítés kezdete és első létesítményei Magyarországon. Akadémiai Kiadó, 1966.
Mihálik János: Praktische Anleitung zum Béton-Bau. Berlin, 1860.
Nendtvich Gusztáv: A hydraulikus kötőanyagok és a hazai cementek és cementgyárak. Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye. 1869. p. 3-19., 69-105., 288-309.
Schustler József: Cement- és béton-próbák. Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye. 1899. p. 369-378.
Tóth Emő: Fejezetek a Mérnöki Kamara történetéből. Mérnöki Kamara. 1993.
Tóth Emő (szerk.): Pest megyei és budapesti hidak. ÁKMI. 1997.
Tóth Emő (szerk.): Hidak Heves megyében. ÁKMI 1998.
Tóth Emő (szerk.): Hidak Bács-Kiskun megyében. ÁKMI. 1999.
Zielinski Szilárd, *Zhuk József*: A románcementek összehasonlító vizsgálása és a gyakorlatban való felhasználásának ellenőrzése. Kilián Kiadó, 1901.
Zielinski Szilárd: Megjegyzések Schustler József „A hazai portland- és románcementek szaporasága" című közleményre. Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye. 1902. p. 490.
Zielinski Szilárd, *Zhuk József*: Vasvázas beton és architektúra. Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Közlönye. 1906.
Zielinski Szilárd: A román- és portlandcementek szilárdulása pépben, habarcsban és betonban. Az Anyagvizsgálók Nemzetközi Egyesületének koppenhágai kongresszusán elhangzott előadás. Pátria Kiadó, 1909.
Zielinski Szilárd: Tanulmány a Széchenyi-Lánchíd útburkolatain beállott romlásokról. Anyagvizsgálók Közlönye. 1918. p. 131-148.



TISZTELGÉS DR. ZIELINSKI SZILÁRD
OKL. MÉRNÖK, MŰEGYETEMI TANÁR ELŐTT,

a magyar vasbetonépítés apostola (prof. dr. Mihailich Győző, 1960),
a budapesti m. kir. József Műegyetem első műszaki doktora (1902),
az országos hatáskörű Budapesti Mérnöki Kamara első elnöke (1924),
a Magyar Szellem Láthatatlan Múzeumának Aranykönyve részese (2004) előtt,

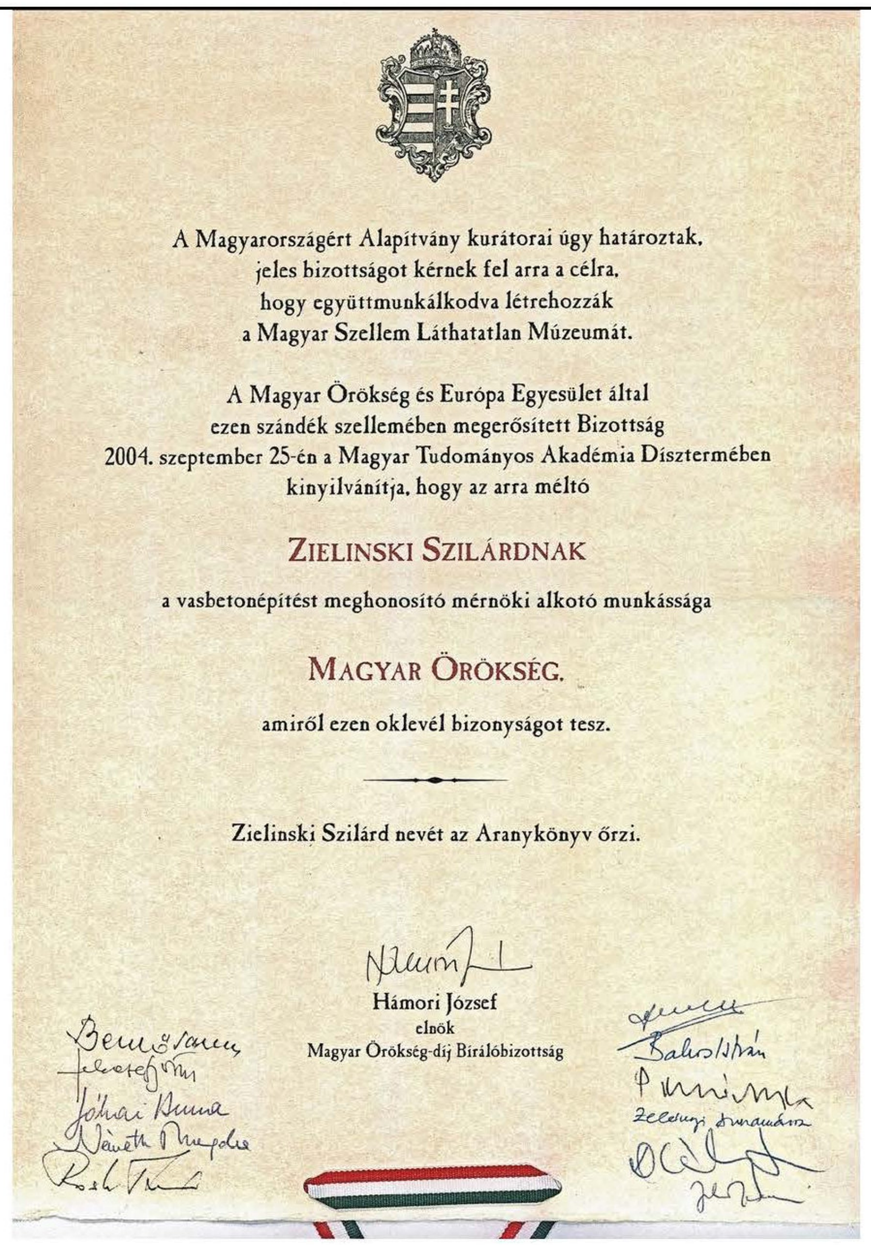
elhunytának 100. évfordulóján

Zielinski Szilárd *(*1860. május 1. Mátészalka, +1924. április 28. Budapest) (kultúr)mérnök, szerkezettervező. A budapesti m. kir. József-Műegyetemen 1884-ben szerezte meg mérnöki oklevelét. Ezután állami ösztöndíjjal Németország, Anglia és Franciaország vasútjait, hídjait és egyéb nevezetes mérnöki alkotásait tanulmányozta, közben Párizsban az Eiffel cég tervező irodájában is dolgozott mérnökként. 1881-ben Kisfaludi Lipthay Sándor vasútépítő műegyetemi professzor tanszékén lett tanársegéd. A Műegyetemen 1897-ben magántanár, majd 1906-ban nyilvános rendes tanár lett az Út-Vasútépítési Tanszéken. 1902-ben – hazánkban elsőként – megszerezte a műszaki doktori címet. 1889-ben önálló mérnöki irodát nyitott, ahol első sorban vasútépítéssel foglalkozott, amellyel velejárt az acélhíd-tervezés is. Párizsi útján megismerkedett François Hennebique mérnökkel és szabadalmával, a vasbetonépítés technológiájával. Hazatérése után irodáját vasbetontervezésre állította át, és hazánkban elsőként tervezett vasbetonból különböző létesítményeket (hidakat, víztornyokat, silókat, épületeket stb.). Nevéhez fűződik a kőbányai, a szegedi és a margitszigeti víztoronynak, az örményesi Temes hídnak, a Ganz Vagon- és Gépgyár szerelőcsarnokának stb. a tervezése. Legnagyobb szabású vasbeton hídszerkezete a Fogaras-brassói vasútvonalon 1908-ban épült 167 méter hosszú, 60 méteres középső nyílású, ívszerkezetű viadukt. Zielinski az első elnöke volt az 1897-ben megalakult Magánmérnökök Országos Szövetségének, 1920-ban elnökévé választotta a Magyar Mérnök- és Építészegylet, 1921-ben a Közmunkák Tanácsának lett elnöke lett. Közel két és fél évtizedes küzdelme a magyar Mérnöki Kamara megalapításáért 1924 márciusában hozta meg gyümölcsét, amikoris elsőként a Budapesti Mérnöki Kanara megalakulhatott, amelynek első elnökévé választották. Tisztelői a magyarországi vasbetonépítés meghonosítójaként a vasbetonépítés apostolának tekintik, és 2004-ben kinyilvánították, hogy Zielinski Szilárd vasbetonépítést meghonosító mérnöki alkotó munkássága magyar örökség.*

Dr. Zielinski Szilárd (Mátészalka, 1860. május 1. – Budapest, 1924. április 28.)

Forgassuk visszafelé a megemlékezés kerekét. Élénken emlékszünk arra, hogy húsz évvel ezelőtt, 2004. szeptember 25-én, a Magyar Örökség és Európa Egyesület a Magyar

Tudományos Akadémia Dísztermében kinyilvánította, hogy *Zielinski Szilárdnak* a vasbetonépítést meghonosító mérnöki alkotó munkássága Magyar Örökség, amit bejegyeztek a Magyar Szellem Láthatatlan Múzeumának a Magyar Nemzeti Múzeumban őrzött Aranykönyvébe. Az Aranykönyv a nemzet számára értékes szellemi és tárgyi alkotások létrehozóinak, így *Zielinski Szilárd* professzornak a nevét, – a szellemi alkotások tekintetében hangsúlyosan a Mérnöki Kamara megalapításának értékeléseképpen – méltán őrzi.



A Magyarországért Alapítvány kurátorai úgy határoztak,
jeles bizottságot kérnek fel arra a célra,
hogy együttmunkálkodva létrehozzák
a Magyar Szellem Láthatatlan Múzeumát.

A Magyar Örökség és Európa Egyesület által
ezen szándék szellemében megerősített Bizottság
2004. szeptember 25-én a Magyar Tudományos Akadémia Dísztermében
kinyilvánítja, hogy az arra méltó

ZIELINSKI SZILÁRDNAK

a vasbetonépítést meghonosító mérnöki alkotó munkássága

MAGYAR ÖRÖKSÉG.

amiről ezen oklevél bizonyságot tesz.

Zielinski Szilárd nevét az Aranykönyv őrzi.

Hámori József
elnök
Magyar Örökség-díj Bírálóbizottság

Zielinski Szilárd mérnöki alkotó munkásságát megörökítő Magyar Örökség oklevél

Dr. Pungor Ernő okl. vegyészmérnök, prof. emeritus, akadémikus, a bírálóbizottság tagja ünnepélyesen adta át a *dr. Zielinski Szilárd* professzor tiszteletére adományozott Magyar Örökség oklevelet a Magyar Tudományos Akadémia Dísztermében, 2004. szeptember 25-én, a családot képviselő *Zielinski Szilárd* okl. gépészmérnöknek és *dr. Korda János* okl. építőmérnöknek, a műszaki tudomány kandidátusának, a Magyar Mérnöki Kamara alelnökének

Dr. Zielinski Szilárd a Mérnöki Kamara létrehozásáért hosszú évtizedeken át küzdött. A Magyar Mérnök- és Építész-Egylet 1900. június 7-ei rendkívüli közgyűlésén a kamara létrehozásának törvénytervezetét *Zielinski Szilárd* adta elő. Célként a mérnöki kar jogainak és tekintélyének védelmét jelölte meg, beleértve a jogok gyakorlásához szükséges tagsági feltételek megszabását is. Cél, *„hogy az ország műszaki igényei kifogástalanul elégíttessenek ki, ami egyértelmű azzal, hogy a jövőben a kitűnő, feladatának magas színvonalán álló műszaki karunk legyen. S ez két feltételtől függ: és pedig először az ország, de különösen a közönség szolgálatában álló műszaki erők tudományos képzettségétől és szakszerű gyakorlottságától és másodszor azok erkölcsösségétől…. Bár igaz, hogy az egyéni és testületi tekintély, tisztelet és nagyrabecsülés attributumai – tartozékai – úgyszólván azonosak: azok keletkezése, fejlődése és biztosítása mégis lényegesen eltérő föltételek kielégítésétől függ. Az egyén tekintélye, s a köztisztelet, amelyben valaki részesül, kizárólagos járuléka az illető egyén nemes tulajdonságainak, s ezt mindenkinek e nemes tulajdonságainak ápolásával és érvényesítésével kell kiküzdenie és megszereznie. … Sajnos nem áll ugyanez egész testületekre s nem következtethető épp így egész karok tekintélyére és köztiszteletére. S nem következtethető különösen akkor, ha a testülethez, vagy karhoz – mint például ma a műszaki karhoz – bárki, bármikor, minden feltétel nélkül csatlakozhatik és hozzátartozónak vallhatja magát … egyes testületek és karok tekintélyének alapjait csak úgy vethetjük meg, ha a testület határait és a testület működési körét törvény útján körvonalazzuk és biztosítjuk.”*

A kormánynál a Mérnöki Kamara létrehozása 1900-ben nem talált támogatásra. Eltelt 17 év, amikor is a mérnökök 1917. június 29-re a Műegyetem aulájába, a kamara létrehozását szorgalmazó országos mérnökgyűlést hívtak össze, amelynek egyik szervezője és a meghívó

egyik aláírója, valamint a mérnökgyűlés határozati javaslatának előterjesztője *Zielinski* professzor volt. Az országos mérnökgyűlés védnöke a király megbízásából *Miksa főherceg* volt, a kormány képviseletében pedig jelen voltak a miniszterek. *Dr. Zielinski Szilárd* itt elhangzott beszédében mondta: „*mi vagyunk az a kar, amely a társadalom jólétéért, az ország felvirágzásáért ... dolgozik. ... más társadalmi karok rendezettségéhez hasonlóan mi is kérjük a mérnökök és építészek rendtartását és kérjük és javasoljuk, hogy ez a kamarai szervezet alakjában törvény útján szabályoztassék*". A mérnökgyűlésen indult kedvező folyamatot azonban 1918-1919. történései újabb évekre elakasztották. *Zielinski Szilárd* és a mérnöki kar fáradozásait hosszas viták után csak 1923-ban koronázta siker; a mérnöki kamara megalapítását lehetővé tevő, a mérnöki rendtartásról szóló 1923. évi XVII. törvény végrehajtását a kereskedelmi miniszter 1923. július 13-án elrendelte, és nyolc hónapi szervező munka után, 1924. március 8-án az országos hatáskörű Budapesti Mérnöki Kamara megalakulhatott, amelynek első elnöke *Dr. Zielinski Szilárd* lett. E tisztséget korai halála miatt csak néhány héten át tölthette be.

A lényegében húsz éven át működő Mérnöki Kamarát az ország német megszállása alatt 1945. február 27-én felszámolták, majd a II. világháborút követő szovjet befolyás évtizedei alatt érdekképviseleti szakmai kamarák működtetése szóba se jöhetett. A Mérnöki Kamara újjászületésére mintegy félévszázadot kellett várni.

1989. március 9-én, az Uvaterv Budapest, V. Vigadó téri székházának kultúrtermében 295 jelenlévő mérnök egyesületi formában alakította meg a Mérnöki Kamarát, amelynek vezetősége az építészekkel karöltve hétévnyi küzdelemmel kiharcolta a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. számú törvény július 10-i kihirdetését, amelynek alapján a megyei köztestületek küldöttjei 1997. január 11-én a Budapesti Műszaki Egyetem Dísztermében az egyesületi formából napjaink Magyar Mérnöki Kamaráját megalapíthatták.

E sorok írójának meggyőződése, hogy az 1950-es évek második felének műegyetemi tanári karában még erősen élt a *Zielinski*-féle mérnöki kamarai szellemiség, amely rajtuk keresztül a tanítványaikra is hatott. A véletlennél talán szimbolikusabb, hogy az 1956 szeptemberében tanulmányaikat megkezdő műegyetemi hallgatók közül került ki az 1980-as évek végén az új Magyar Mérnöki Kamara létrehozását töretlenül szorgalmazó és az újjászervezés oroszlánrészét is magára vállaló építőmérnök, kamaránk alapító elnöke.

Zielinski professzor nem csak 18 szabadalmával, műegyetemi előadásaival, szakvéleményeivel, anyagtani és szerkezeti kutatási eredményeivel, hanem és főképp tevékenysége tárgyiasult szellemi építőmérnöki alkotásaival, az általa méretezett acél- és vasbeton-szerkezetű műtárgyakkal és épületekkel, építményekkel az építőmérnöki tudományok alkalmazásának nagyszerűségét hirdette. A felhasznált irodalomból ismert, hogy *Zielinski* professzor 1889-ben nyitott szerkesztési és építési irodája eleinte többek között vasszerkezetű hidakat (például a budapesti városligeti tó feletti hidat, az öcsödi Hármas-Körös hidat, a ráckevei Dunaág-hidat, valamennyit 1895-1896-ban), korszerű *Hennebique*-rendszerű vasbetonépítményeket (a hosszirányú acélbetétek vezetésével először követték a nyomatéki ábrát) pedig az 1900-as évek elejétől tervezett, és az utolsó tervet 1918. december 5-én adta ki, tehát az iroda az I. világháború előtti gazdasági fellendülés éveit is magába foglaló mintegy harminc éven át működött. A gazdasági fellendülés adta lehetőségeket kihasználva *Zielinski Szilárd* tervezésében, többször irodája kivitelezésében épültek például vasbetonszerkezetű:

- raktárak, a magtárak, a silók, a mozdony- és motorkocsiszínek, a fűtőházak;
- szerelőcsarnokok és műhelyépületek, amelyek közül a legszebb volt, és az európai színvonalat meghaladta a Ganz és Társa Gépgyári Rt. 1905-ben épült három vasbeton darupályás csarnoka;
- gyárépületek, így például a Lőrinci Fonoda, a Kistext bolyhozóüzeme és raktára (1910), az Ericson, a későbbi Híradástechnikai Gyár Budapest, XI. Fehérvári út 70. alatti épülete (1913);

- víztornyok, amelyek víztartálya cementsimítással ellátott vasbetonszerkezet, így például a Kőbányán épült, Európában az első vasbetonszerkezetű víztorony (1903); a szegedi víztorony (1904); a margitszigeti 1962-ig üzemelt víztorony (1911); Budapest Istenhegyi víztorony (1913); stb., legalább 25 darab;
- egyéb vízügyi létesítmények, számos vízmedence, vízmű, duzzasztógát, közöttük a világ-elsőként 1906-ban épült bökényi duzzasztómű és csatorna zsilip;
- középületek, így például a budapesti Koronaherceg – ma Petőfi Sándor – utcai egykori főposta III-IV. emeletének 1906-beli átépítésekor a nagyterem 16,45 m széles térbefedése; az Országos Zeneakadémia épülete, az akkori vasbetonismeretekhez képest merész, 4,85 m kinyúlású erkély konzoltartóival, amely a korai vasbetonépítés egyik legkiválóbb alkotása (1907); a háromszintes kivándorlók háza Fiumében (1908); a piaristák budapesti Váci utca és Március 15. tér közötti épülete (1914); a Budapest, Horváth Mihály téri Távbeszélő Igazgatóság (1915); a József főherceg megrendelésére 1902-ben épült istálló a budai Várban; a bécsi Schönbrunni kastély gépházának víztelenítő vasbeton ellenlemeze (1908);
- a *Zielinski*-iroda számos acél- és vasbeton-szerkezetű hidat tervezett, amelyek közül említsük meg a Fogaras-brassói helyiérdekű vasútvonal két, 1908-ban megépült sinkai vasbeton viaduktját, amelyek közül a nagyobbik ívhid középső 60 m-es támaszközével keltett szenzációt; a debreceni iparvasúti hidat, amely a Hennebique-rendszerrel épített első vasbeton híd hazánkban (1903); a kétszer 30 m medernyílású, ívtartós örményesi vasbeton Temes-hidat (1906-1907); a Bega-csatorna áthidalására Temesvár és Nagybecskerek között épült, konzolos hídfőkre támaszkodó vasbetonhidakat (1913-1914).

Zielinski professzor tárgyiasult szellemi építőmérnöki alkotásai, az acél- és vasbeton-szerkezetű műtárgyak, épületek és egyéb építmények – szilárdságtani erőjátékuknak is köszönhetően – megépítésük, helyreállításuk óta nemzetünk nagy becsben tartott értékei.

Dr. Zielinski Szilárd vasbetonépítést meghonosító mérnöki alkotó munkássága méltán magyar örökség.

Felhasznált irodalom

Hajós Gy.: Zielinski Szilárd. Logod Bt. Budapest, 2004.

Képes G.: Zielinski Szilárd. A „Műszaki alkotók. Műszaki mérnökök” című sorozat 5. füzete. ÁKMI Közúti Szakgyűjtemény. Kiskőrös, 2004.

Magyar Mérnöki Kamara: A kamarai szerveződés története. Szerkesztette: Dubniczky Miklós (https://www.mmk.hu/kamara/rolunk/tortenet)

További ajánlott olvasmányok

Kausay T.: Zielinski Szilárd mérnöki alkotó munkássága a magyar örökség része. Vasbetonépítés. VI. évf. 2004. 3. szám. pp. 66-71. (http://fib.bme.hu/folyoirat/vb/vb2004_3.pdf), (https://www.betonopus.hu/notesz/zielinski-1.pdf)

Kausay T.: A vasbetonépítés apostola. Mérnök Újság. XI. évf. 2004. 11. szám. pp. 42-43. (https://www.betonopus.hu/notesz/zielinski-2.pdf)

Kausay T.: Zielinski Szilárd vasbetonépítést meghonosító mérnöki alkotó munkássága magyar örökség. In: Magyar Örökség. Laudációk könyve II. (2001-2005) Szerkesztette: Poprády Géza. Magyar Örökség és Európa Egyesület. Budapest, 2009. pp. 398-403. (https://www.betonopus.hu/notesz/zielinski-3.pdf)

Gálos M.: A korai vasbetonépítés kevésbé ismert szerkezetei a Budapest Fasori evangélikus templomban. Vasbetonépítés. XXV. évf. 2023. 4. szám. pp. 102-105. (https://doi.org/10.32969/VB.2023.4.1) (http://fib.bme.hu/folyoirat/vb/vb2023_4/vb2023_4_1.pdf)

Dr. Kausay Tibor
okl. építőmérnök, okl. vasbetonépítési szakmérnök,
címz. egyetemi tanár, nyugdíjas

mérnök újság

A MAGYAR MÉRNÖKI KAMARA LAPJA | XXXI. évfolyam, 4. szám, 2024. április – Ár: 680 Ft

NEM JÓ, HA A KIVÉTELT KEZDJÜK SZABÁLLYÁ TENNI

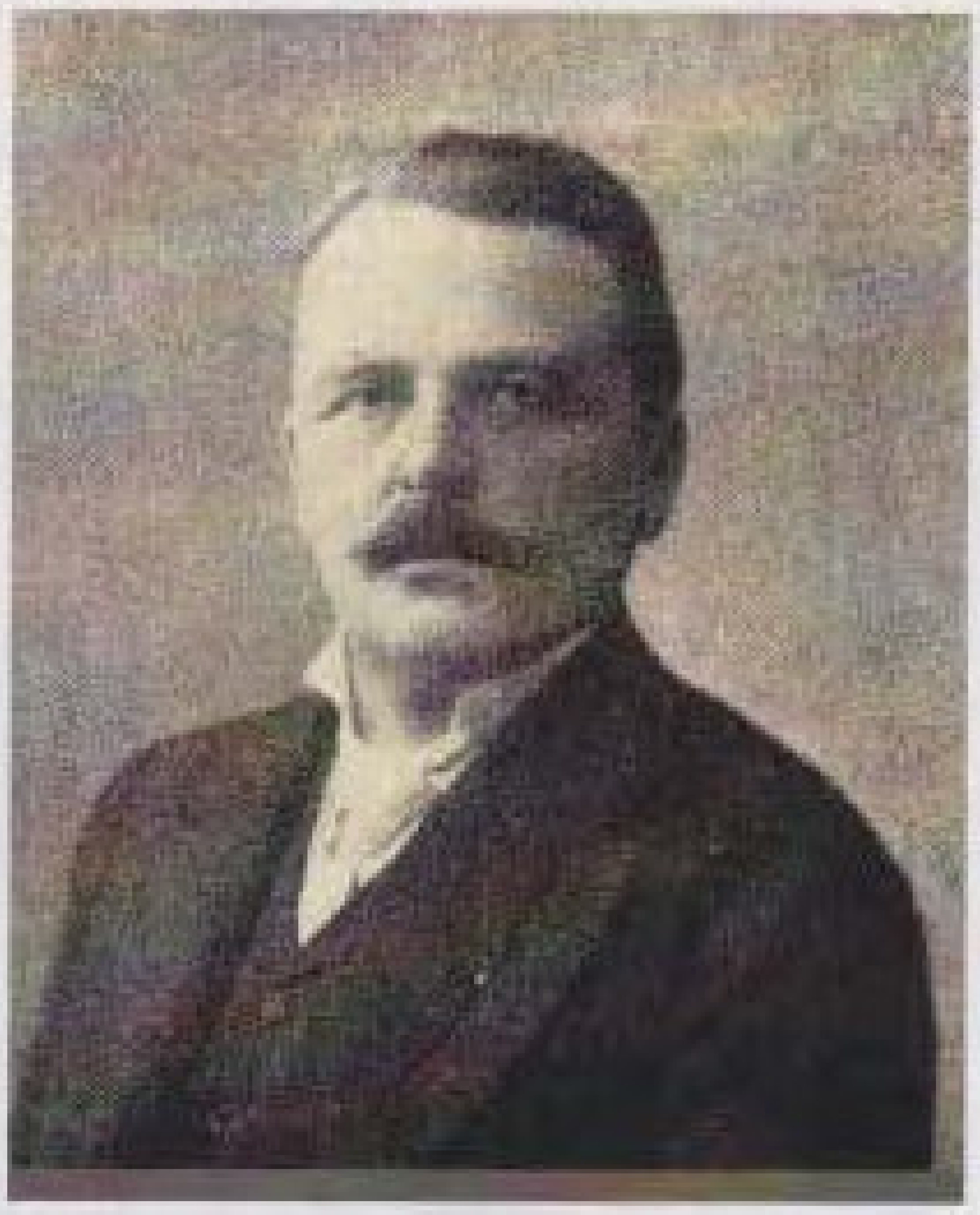
Dr. Bándi Gyula környezetpolitikáról és fenntarthatóságról

FELÚJÍTÁS ÉS ÁTALAKÍTÁS ■ REVOLÚCIÓ HELYETT EVOLÚCIÓ ■ A SZÉCHENYI-DÍJAS VÍZMÉRNÖK ■ AZ ELSŐ

42

Megéri akkumulátort telepíteni a napelemes rendszerhez?

A megújuló energiát hasznosítani képes technológiák elterjedése nemcsak lehetőségeket, hanem kihívásokat is teremt az ipari szereplők számára.



53

Az első

Száz éve hunyt el Zielinski Szilárd, aki első elnöke volt a Magánmérnökök Országos Szövetségének és az első mérnöki kamarának.

50

Az órás nem az időt ismeri, hanem az óraszerkezetet

A Magyar Mérnöki Kamara 2023-ban először indította el építési költségtervezői, költségszakértői mesteriskoláját...

A MAGYAR MÉRNÖKI KAMARA HIVATALOS LAPJA

[illegible] Wagner Ernő • [illegible] Beregh András, Holló Csaba, Kéry Tamás, Madaras Botond, Szilágyi András, Szilőssy Gábor, Zsigmondi András • [illegible] Dubniczky Miklós • [illegible] Németh Csaba • [illegible] M. Környei Éva • [illegible] Soós-Dulka Ágnes [illegible] • Kiadja a Magyar Mérnöki Kamara • [illegible] • [illegible] • www.mmk.hu

[illegible]

IMEDIA

Wagner Ernő
Érdek, egyeztetés 3

A HÓNAP ESEMÉNYEI 6

MOZAIK
Megyei kamarák, szakmai tagozatok hírei 10

INTERJÚ
[illegible]
A Széchenyi-díjas vízmérnök 12
„A vízzel foglalkozás örökké hálás téma"
Dubniczky Miklós
Nem jó, ha a kivételt kezdjük szabállyá tenni 16
Bánfi Gyula környezetpolitikáról, fenntarthatóságról és az akkumulátorgyárakról

FÓKUSZ – CONSTRUMA
Dr. Dulácska Endre
Felújítás és átalakítás 20
Néhány gondolat a TSZ 01-2013 műszaki szabályzat értelmezéséhez
Gyurkovics Zoltán
A találkozás neve: CONSTRUMA 24
Építőipar, épületgépészeti szakemberek, termékforgalmazók és beruházók kapcsolatépítése
Varga Zoltán
Felújítási útlevél 26
Társasházi energiahatékonysági beavatkozások
[illegible]
Épületek minőség-ellenőrzése légtömörségméréssel 30
Miért kell figyelni a szándékosan [illegible]?

PIAC
[illegible]
Miért alkalmazza a világ a BIM-klasszifikációs struktúrát? 34
A nemzetközi szabványok támogatják az egységes rendszerezés alapjainak létrehozását

PRAXIS
[illegible]
Revolúció helyett evolúció 38
A kőolajfüggőséget felváltja a kobaltfüggőség?
Urbán Krisztián – Tóth Máté – Csabó Dániel – Szűcs Marcell
Megéri akkumulátort telepíteni a napelemes rendszerhez? 42
A vállalkozói szövű beruházóknak meg kell küzdeniük a folyamat gyerekbetegségeivel
Dr. [illegible] – [illegible] – dr. Talamon Attila
Az időjárás és az éghajlatváltozás szerepe az energiahatékonysági számításokban 46
Mihől ered a megtakarítás?
Varga Zoltán
Az órás nem az időt ismeri, hanem az óraszerkezetet 50
Építési költségtervezői, költségszakértői mesteriskola

HISTÓRIA
Dr. [illegible]
Az első 53
Tisztelgés dr. Zielinski Szilárd előtt

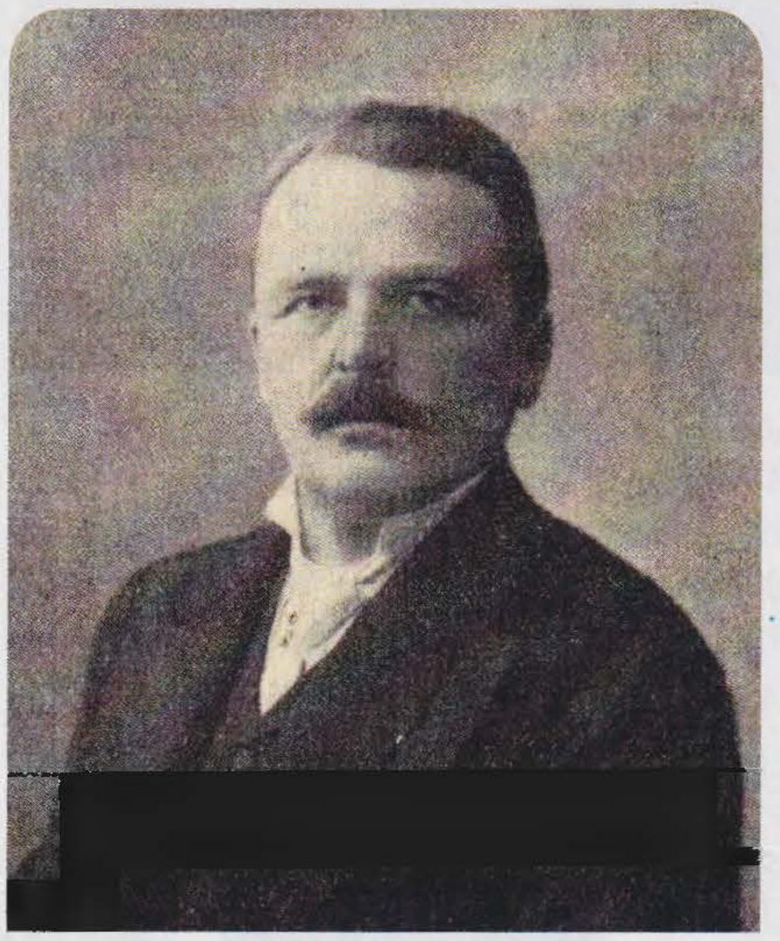
Búcsúzunk 58
Könyvajánló 58

■ Tisztelgés dr. Zielinski Szilárd előtt

Az első

A száz éve elhunyt Zielinski Szilárd első elnöke volt a Magánmérnökök Országos Szövetségének és az első mérnöki kamarának. A magyar vasbetonépítés apostola (prof. dr. Mihailich Győző nevezte így) elsőként szerezte meg a műszaki doktori címet. Vezette a Magyar Mérnök- és Építészegyletet, a Fővárosi Közmunkák Tanácsát, alkotó mérnöki munkássága pedig immár húsz esztendeje a magyar örökség része.

Dr. Kausay Tibor okl. építőmérnök, okl. vasbetonépítési szakmérnök, c. egyetemi tanár, nyugdíjas



Dr. Zielinski Szilárd (1860–1924)

Zielinski Szilárd (Mátészalka, 1860. május 1. – Budapest, 1924. április 28.) (kultúr)mérnök, szerkezettervező. A budapesti királyi József Műegyetemen 1884-ben szerezte meg mérnöki oklevelét. Ezután állami ösztöndíjjal Németország, Anglia és Franciaország vasútjait, hídjait és egyéb nevezetes mérnöki alkotásait tanulmányozta, közben Párizsban az Eiffel cég tervezőirodájában is dolgozott mérnökként. 1881-ben Kisfaludi Lipthay Sándor vasútépítő műegyetemi professzor tanszékén lett tanársegéd. A Műegyetemen 1897-ben magántanár, majd 1906-ban nyilvános rendes tanár lett az Út- és Vasútépítési Tanszéken. 1889-ben önálló mérnöki irodát nyitott, ahol elsősorban vasútépítéssel foglalkozott, amelyvel együtt járt az acélhídtervezés is. 1902-ben – hazánkban elsőként – megszerezte a műszaki doktori címet.

Párizsi útján megismerkedett François Hennebique mérnökkel és szabadalmával, a vasbetonépítés technológiájával. Hazatérése után irodáját vasbetontervezésre állította át, és hazánkban elsőként tervezett vasbetonból különböző létesítményeket: hidakat, víztornyokat, silókat, épületeket stb. Nevéhez fűződik a kőbányai, a szegedi és a margitszigeti víztorony, az örményesi Temes-híd, a Ganz Vagon- és Gépgyár szerelőcsarnoka stb. tervezése. Legnagyobb szabású vasbeton hídszerkezete a Fogaras–Brassó vasútvonalon 1908-ban épült 167 méter hosszú, 60 méteres középső nyílású, ívszerkezetű viadukt.

Első elnöke volt az 1897-ben megalakult Magánmérnökök Országos Szövetségének, 1920-ban elnökévé választotta a Magyar Mérnök- és Építészegylet, 1921-ben a Közmunkák Tanácsának lett az elnöke. Csaknem két és fél évtizedes küzdelme a mérnöki kamara megalapításáért 1924 márciusában hozta meg gyümölcsét, amikor az országos hatáskörű Budapesti Mérnöki Kamara első elnökévé választották.

Tisztelői a magyarországi vasbetonépítés meghonosítójaként a vasbetonépítés apostolának tekintik.

Forgassuk visszafelé a megemlékezés kerekét. Élénken emlékszünk arra, hogy húsz évvel ezelőtt, 2004. szeptember 25-én, a Magyar Örökség és Európa Egyesület a Magyar Tudományos Akadémia dísztermében kinyilvánította: Zielinski Szilárdnak a vasbetonépítést meghonosító mérnöki alkotó munkássága magyar örökség, amit bejegyeztek a Magyar Szellem Láthatatlan Múzeumának a Magyar Nemzeti Múzeumban őrzött Aranykönyvébe. Az Aranykönyv a nemzet számára értékes szellemi és tárgyi alkotások létrehozóinak nevét őrzi, így Zielinski Szilárd professzorét is – a szellemi alkotások tekintetében hangsúlyosan a mérnöki kamara megalapításának értékeléseképpen.

Dr. Zielinski Szilárd hosszú évtizedeken át küzdött a mérnöki kamara létrehozásáért. A Magyar Mérnök- és Építész-Egylet 1900. június 7-i rendkívüli közgyűlésén ő adta elő a kamara létrehozásának törvénytervezetét. Célként a mérnöki kar jogainak és tekintélyének védelmét jelölte meg, beleértve a jogok gyakorlásához szükséges tagsági feltételek megszabását is. Cél, „hogy az ország műszaki igényei kifogástalanul elégíttessenek ki, ami egyértelmű azzal, hogy a jövőben a kitűnő, feladatának magas színvonalán álló műszaki karunk legyen. S ez két feltételtől függ: és pedig először az ország, de különösen a közönség szolgálatában álló műszaki erők tudományos képzettségétől és szakszerű gyakorlottságától és másodszor azok erkölcsösségétől (...) Bár igaz, hogy az egyéni és testületi tekintély, tisztelet és nagyrabecsülés attribútumai – tartozékai – úgyszólván azonosak: azok keletkezése, fejlődése és biztosítása mégis lényegesen eltérő föltételek kielégítésétől függ. Az egyén tekintélye, s a köztisztelet, amelyben valaki részesül, kizárólagos járuléka az illető egyén nemes tulajdonságainak, s ezt mindenkinek e nemes tulajdonságainak ápolásával és érvényesítésével kell kiküzdenie és megszereznie. (...) Sajnos nem áll ugyanez egész testületekre s nem következtethető épp így egész karok tekintélyére és köztiszteletére. S nem következtethető különösen akkor, ha a testülethez, vagy karhoz – mint például ma a műszaki karhoz – bárki, bármikor, minden feltétel nélkül csatlakozhatik és hozzátartozónak vallhatja magát (...)

egyes testületek és karok tekintélyének alapjait csak úgy vethetjük meg, ha a testület határait és a testület működési körét törvény útján körvonalazzuk és biztosítjuk."

A kormánynál a kamara létrehozásának kezdeményezése 1900-ban nem talált támogatásra. Eltelt 17 év, és a mérnökök 1917. június 29-re a Műegyetem aulájába, a kamara létrehozását szorgalmazó országos mérnökgyűlést hívtak össze, amelynek egyik szervezője és a meghívó egyik aláírója, valamint a mérnökgyűlés határozati javaslatának előterjesztője Zielinski professzor volt. Az országos mérnökgyűlés védnöke a király megbízásából Miksa főherceg volt, a kormány képviseletében pedig jelen voltak a miniszterek. Dr. Zielinski Szilárd itt elhangzott beszédében mondta: „mi vagyunk az a kar, amely a társadalom jólétéért, az ország felvirágzásáért (...) dolgozik. (...) más társadalmi karok rendezettségéhez hasonlóan mi is kérjük a mérnökök és építészek rendtartását és kérjük és javasoljuk, hogy ez a kamarai szervezet alakjában törvény útján szabályoztassék."

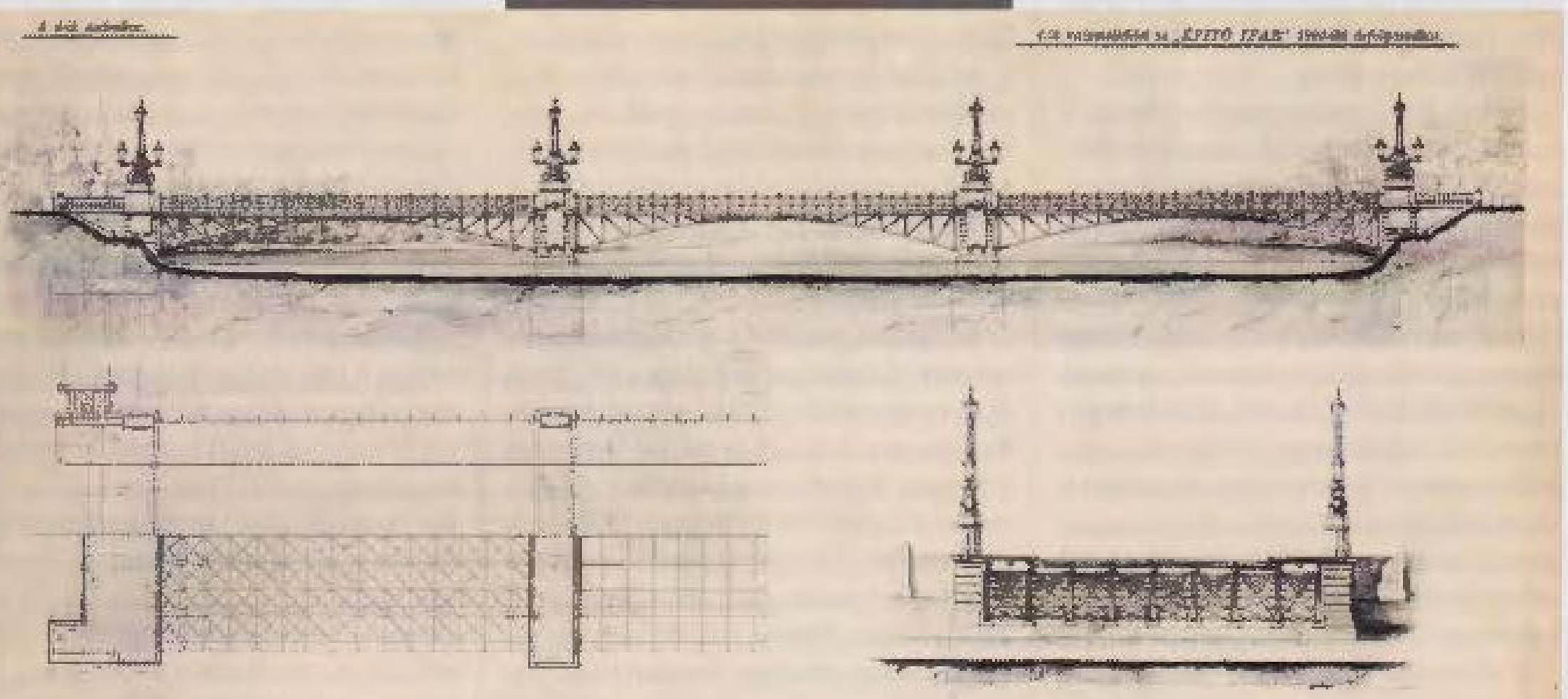
A mérnökgyűlésen indult kedvező folyamatot azonban 1918–1919 történései újabb évekre elakasztották. Zielinski Szilárd és a mérnöki kar fáradozásait hosszas viták után csak 1923-ban koronázta siker; a mérnöki kamara megalapítását lehetővé tevő, a mérnöki rendtartásról szóló 1923. évi XVII. törvény végrehajtását a kereskedelmi miniszter 1923. július 13-án elrendelte, és nyolc hónapi szervező munka után, 1924. március 8-án az országos hatáskörű Budapesti Mérnöki Kamara megalakulhatott, amelynek első elnöke dr. Zielinski Szilárd lett. E tisztséget korai halála miatt csak néhány héten át tölthette be.

A lényegében húsz évig működő mérnöki kamarát az ország német megszállása alatt 1945. február 27-én felszámolták, majd a második világháborút követő szovjet befolyás évtizedei alatt érdekképviseleti szakmai kamarák működtetése szóba sem jöhetett. A mérnöki kamara újjászületésére mintegy fél évszázadot kellett várni.

1989. március 9-én, az Uvaterv budapesti, Vigadó téri székházának kultúrtermében 295 jelen lévő mérnök egyesületi formában alakította meg a mérnöki kamarát, amelynek vezetősége az építészekkel karöltve hétévnyi küzdelemmel kiharcolta a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamarájáról szóló 1996. évi LVIII. számú törvény július 10-i kihirdetését, amelynek alapján a megyei köztestületek küldöttei 1997. január 11-én a Budapesti Műszaki Egyetem dísztermében az egyesületi formából napjaink Magyar Mérnöki Kamaráját megalapíthatták.

E sorok írójának meggyőződése, hogy az 1950-es évek második felének műegyetemi tanári karában még erősen élt a Zielinski-féle mérnöki kamarai szellemiség, amely rajtuk keresztül a tanítványaikra is hatott. A véletlennél talán szimbolikusabb, hogy az 1956 szeptemberében tanulmányaikat megkezdő műegyetemi hallgatók közül került ki az 1980-as évek végén az új Magyar Mérnöki Kamara létrehozását töretlenül szorgalmazó és az újjászervezés oroszlánrészét is magára vállaló építőmérnök, kamaránk alapító elnöke.

Zielinski professzor nem csak 18 szabadalmával, műegyetemi előadásaival, szakvéleményeivel, anyagtani és szerkezeti kutatási eredményeivel, hanem és főképp tevékenysége tárgyalásult szellemi építőmérnöki alkotásaival, az általa méretezett acél- és vasbeton szerkezetű műtárgyakkal és épületekkel, építményekkel az építőmérnöki tudományok alkalmazásának nagyszerűségét hirdette. Zielinski professzor 1889-ben nyitott szerkesztési és építési irodája eleinte többek között



A nadorszigeti új vashíd.

A Zielinski Szilárd mérnöki alkotó munkásságát megörökítő Magyar Örökség oklevél

Dr. Pungor Ernő okl. vegyészmérnök, professor emeritus, akadémikus, a bíráló bizottság tagja ünnepélyesen adta át a dr. Zielinski Szilárd professzor tiszteletére adományozott Magyar Örökség okleveket a Magyar Tudományos Akadémia dísztermében, 2004. szeptember 25-én, a családot képviselő Zielinski Szilárd okl. gépészmérnöknek és dr. Korda János okl. építőmérnöknek, a műszaki tudomány kandidátusának, a Magyar Mérnöki Kamara alelnökének

vasszerkezetű hidakat (például a budapesti városligeti tó feletti hidat, az öcsödi Hármas-Körös-hidat, a ráckevei Duna-ág-hidat, valamennyit 1895–1896-ban), korszerű Hennebique-rendszerű vasbeton építményeket (a hosszirányú acélbetétek vezetésével először követték a nyomatéki ábrát) pedig az 1900-as évek elejétől tervezett, és az utolsó tervet 1918. december 5-én adta ki, tehát az iroda az első világháború előtti gazdasági fellendülés éveit is magába foglaló mintegy harminc éven át működött. A gazdasági fellendülés adta lehetőségeket kihasználva Zielinski Szilárd tervezésében, többször irodája kivitelezésében épültek például vasbeton szerkezetű:

- raktárak, a magtárak, a silók, a mozdony- és motorkocsiszínek, a fűtőházak;
- szerelőcsarnokok és műhelyépületek, amelyek közül a legszebb volt, és az európai színvonalat meghaladta a Ganz és Társa Gépgyári Rt. 1905-ben épült három vasbeton darupályás csarnoka;
- gyárépületek, így például a Lőrinci Fonoda, a Kistext bolyhozóüzeme és raktára (1910), az Ericson, a későbbi Híradástechnikai Gyár Budapest, XI. Fehérvári út 70. alatti épülete (1913);
- víztornyok, amelyek víztartálya cementsimítással ellátott vasbetonszerkezet, így például a Kőbányán épült, Európában az első vasbetonszerkezetű víztorony (1903); a szegedi víztorony (1904); a margitszigeti 1962-ig üzemelt víztorony (1911); Budapest Istenhegyi víztorony (1913); stb., legalább 25 darab;
- egyéb vízügyi létesítmények, számos vízmedence, vízmű, duzzasztógát, közöttük a világ-elsőként 1906-ban épült bökényi duzzasztómű és csatorna zsilip;
- középületek, így például a budapesti Koronaherceg – ma Petőfi Sándor – utcai egykori főposta III-IV. emeletének 1906-beli átépítésekor a nagyterem 16,45 m széles térbefedése; az Országos Zeneakadémia épülete, az akkori vasbetonismeretekhez képest merész, 4,85 m kinyúlású erkély konzoltartóival, amely a korai vasbetonépítés egyik legkiválóbb alkotása (1907); a háromszintes kivándorlók háza Fiumében (1908); a piaristák budapesti Váci utca és Március 15. tér közötti épülete (1914); a Budapest, Horváth Mihály téri Távbeszélő Igazgatóság (1915); a József főherceg megrendelésére 1902-ben épült istálló a budai Várban; a bécsi schönbrunni kastély gépházának víztelenítő vasbeton ellenlemeze (1908);
- a Zielinski-iroda számos acél- és vasbeton-szerkezetű hidat tervezett, amelyek közül említsük meg a Fogaras-brassói helyiérdekű vasútvonal két, 1908-ban megépült sinkai vasbeton viaduktját, amelyek közül a nagyobbik ívhíd középső 60 m-es támaszközével keltett szenzációt; a debreceni iparvasúti hidat, amely a Hennebique-rendszerrel épített első vasbeton híd hazánkban (1903); a kétszer 30 m medernyílású, ívtartós örményesi vasbeton Temes-hidat (1906-1907); a Béga-csatorna áthidalására Temesvár és Nagybecskerek között épült, konzolos hídfőkre támaszkodó vasbetonhidakat (1913-1914).

Zielinski professzor építőmérnöki alkotásai, az acél- és vasbeton szerkezetű műtárgyak, épületek és egyéb építmények – szilárdságtani erőjátékuknak is köszönhetően – megépítésük, helyreállításuk óta nemzetünk nagy becsben tartott értékei. Vasbetonépítést meghonosító mérnöki alkotó munkássága méltán magyar örökség.

IRODALOM

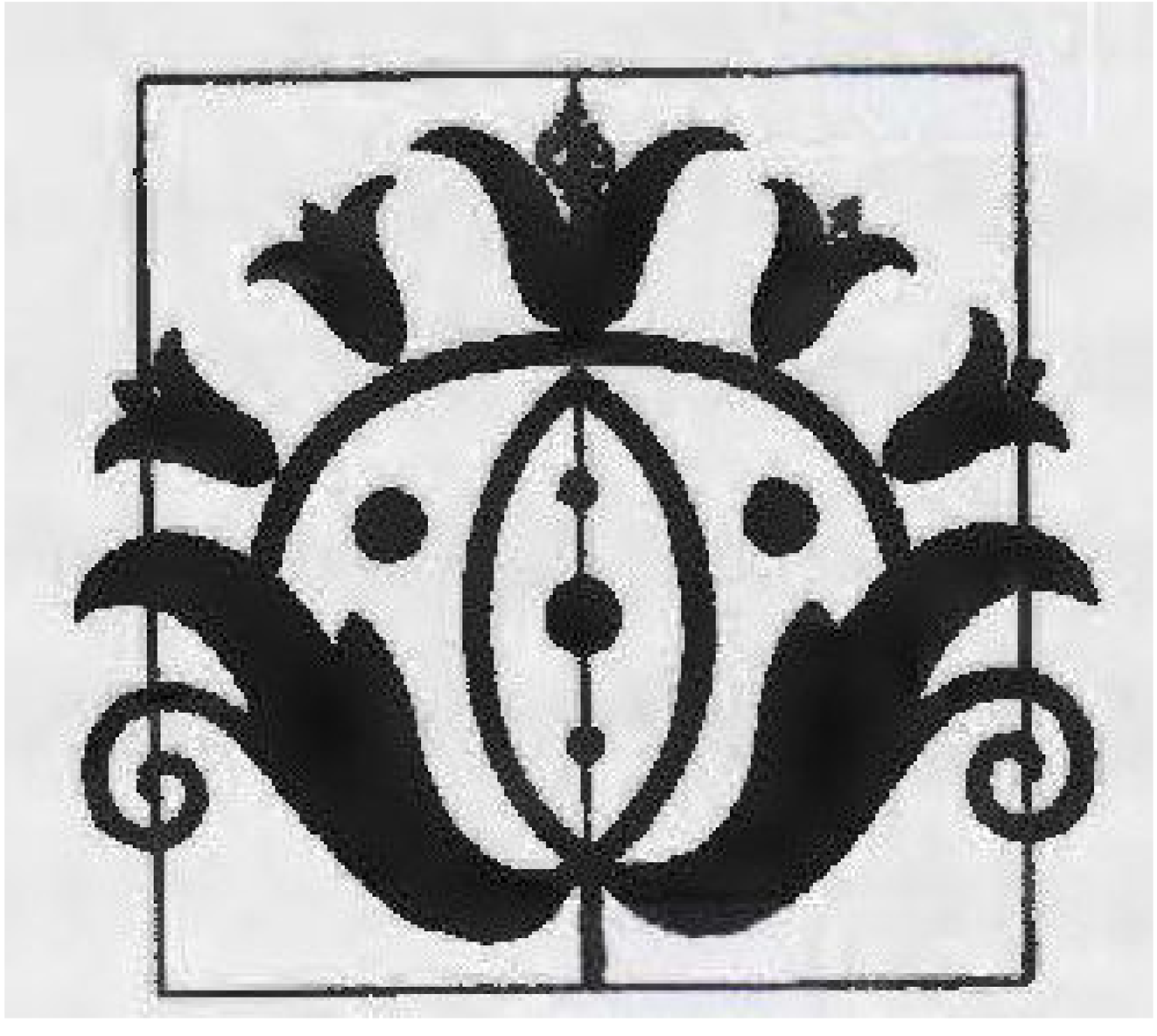
Hajós Gy.: Zielinski Szilárd. Gondolat Kft., Budapest, 2004.

Kárpát G.: Zielinski Szilárd. „Műszaki alkotók – műszaki műhelyek" sorozat, 5. ÉKME Közúti Szakosztály, Kiskőrös, 2004.

Magyar Mérnöki Kamara: A mérnöki munka országos története. Szerkesztette: Dobrossy Miklós (https://www.mmk.hu/kamara/tortenet/tortenet)

Újabb irodalom

Kausay T.: Zielinski Szilárd mérnöki alkotómunkásságának magyar örökség része. Vasbetonépítés, XI. évf., 2004/3. 86–?., http://fhk.hu/folyoirat/vb/vb2004_3.pdf, https://www.betonszoc.hu/cikkek/zielinski-1.pdf

Kausay T.: A vasbetonépítés apostola. Mérnök Újság, XI. évf., 2004/11. 12–15., https://www.betonszoc.hu/cikkek/zielinski-2.pdf

Kausay T.: Zielinski Szilárd mérnökemlékpark megteremtése a mérnöki alkotómunkásság magyar örökség. In: Magyar Örökség. Tanulmányok I. (2011–2015) Szerkesztette: Paprikár Zsuzsa. Magyar Örökségért Egyesület, Budapest, 2018. 386–403., https://www.betonszoc.hu/cikkek/zielinski-3.pdf